



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

Kyläkeskuksen kehittäminen valtateiden liittymäkohdassa

Asemakaavaluonnos Lusin kylään

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Tekniikan ala
Ympäristötekniikka
Miljöosuunnittelu
Opinnäytetyö
Kevät 2014
Tiina Hahl

Lahden ammattikorkeakoulu
Ympäristötekniikka

HAHL, TIINA:

Kyläkeskuksen kehittäminen valtateiden
liittymäkohdassa
Asemakaavaluonnos Lusin kylään

Miljöösuunnittelun opinnäytetyö, 80 sivua, 2 liitesivua

Kevät 2014

TIIVISTELMÄ

Tämä opinnäytetyö käsittelee Lusin kyläkeskuksen asemakaavoittamisen lähtökohtia ja esittelee ehdotuksen uuden asuinalueen sijoittumisesta kyläkoulun läheisyyteen. Lusiin on tehty osayleiskaava vuonna 2008, ja tämä työ aloittaa osayleiskaavan asuinrakentamiseen osoitettujen alueiden asemakaavatyön. Työn lopuksi osiossa asemakaavaluonnos esittelen maankäyttöehdotuksen lähtökohtia, ideoita ja lopputuloksia. Heinolan kaupunki tekee alueen varsinaisen asemakaavan. Työn toimeksiantajia ovat Heinolan kaupunki ja Lusin kyläyhdistys. Heinolan kaupungin maankäytön kaavoitusyksikön suunnittelija Irene Översti sekä Lusin kyläyhdistyksen puheenjohtaja Outi Pennonen ovat toimineet toimeksiantajien yhteishenkilöinä.

Teoriaosuudessa perustelen Lusin asemakaavoittamista yhdyskuntasuunnittelua käsittelevien selvitysten, strategisten suunnitelmien ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kautta. Heinolan ja Päijät-Hämeen strategisissa suunnitelmissa Lusin alue on merkitty kehittämisen kohdealueeksi, jonka hyvä sijainti valtateiden risteyksessä tarjoaa kylälle kasvun mahdollisuuksia, kun eteläisen Suomen liikenneverkosto ja suuret kaupunkikeskukset kehittyvät.

Suunnittelun lähtökohdat-osiossa käyn läpi Lusin luonnonympäristön ja elinolojen lähtökohtia, jotka luovat pohjan alueen asemakaavoittamiselle. Tarkastelualueeksi on valittu kyläkeskustaa ympäröivä alue, joka on yleiskaavassa esitetty asemakaavoitettavaksi. Asemakaavaluonnoksessa ei ole otettu kantaa maanomistuskysymykseen, vaan asemakaavoitettavien alueiden sijoittumista on tarkasteltu ympäristön, luonnonolojen sekä yleiskaavan asettamista lähtökohdista.

Asiasanat: asemakaavaluonnos, kaavoitus, kylä, yhdyskuntarakenteen
hajautuminen

Key words: dispersion of community structure, detailed planning, plan, village

KÄSITTEET

Asumispreferenssi

Asumispreferensseillä voidaan tarkoittaa esimerkiksi, missä ihminen haluaa asua, minkälaisessa asuinympäristössä hän viihtyy parhaiten sekä minkälaisen asumismuodon valitsee. Myös asumisympäristöön kohdistetut odotukset ja toiveet ovat asumispreferenssejä. Asumispreferenssit muuttuvat iän, elämäntilanteiden ja elämänvaihemuutosten myötä.

Hajarakentaminen

Hajarakentaminen tarkoittaa asemakaavoitetun alueen ulkopuolelle toteutettavaa rakentamista.

Kaupunkiseudun vaikutusalue

Vaikutusalue on kaupunkiseutuja ympäröivä toiminnallinen työssäkäyntialue. Pinta-alaltaan kaupunkiseudun vaikutusalue on valtaosin haja-asutusalueetta.

Kaupunkiseutu

Kaupunkiseutu muodostuu väestömäärältään työssäkäyntialueen suurimmasta taajamasta eli keskustaajamasta, sen lähetyvillä olevista muista taajamista ja näitä välittömästi ympäröivästä haja-asutusalueesta eli lievealueesta.

Lievealue

Kaupunkiseudun lievealue kuvaa haja-asuttua aluetta taajamien välittömässä yhteydessä.

Työssäkäyntialue

Vuoden 2000 määritelmän mukaan työssäkäyntialueen muodostavat keskuskunta ja siihen vähintään 10 % osuudella työvoimasta pendelöivä ympäryskunta tai -kunnat. Työssäkäyntialue muodostaa yhtenäisen, useasta kunnasta koostuvan työpaikka- ja asuintomarkkina-alueen, jossa keskusalueena on työssäkäynnin ”ydinalue” eli kaupunkiseutu.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	NÄKÖKULMIA ASEMAKAAVATYÖHÖN	2
2.1	Strategisen yhdyskuntasuunnittelun lähtökohtia	2
2.2	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet kaavoituksessa	5
2.3	Tulevaisuuden yhdyskuntarakenteen muodostus Päijät-Hämeessä	6
2.4	Lusin alue Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2014 luonnoksessa	9
2.5	Lusi osana Suomen eteläistä toiminta-aluetta	10
2.6	Kuntien kehitys ja asumispreferenssien vaikutus väestön sijoittumiseen	11
2.6.1	Alueellinen kehitys Suomen kunnissa	12
2.6.2	Asumispreferenssit, joihin Lusin kylä voisi vastata	14
3	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	15
3.1	Suunnittelualueen sijainti	15
3.2	Lusin varhainen historia	16
3.3	Lusin tieympäristöjen ja viljelymaiseman kehitys	16
3.4	Kaavatilanne	18
3.4.1	Maakuntakaava	18
3.4.2	Osayleiskaava	20
3.4.3	Osayleiskaavan kaavamerkinnot suunnittelualueella	21
3.4.4	Asemakaavoitettava alue	24
3.5	Lusin elinolot, asuminen ja työllistyvyys	26
3.5.1	Ikäjakautuman kehitys	26
3.5.2	Maanomistus	27
3.5.3	Rakennuskanta ja tieympäristöt	29
3.5.4	Rakentamisen rajoitukset yleiskaavan MA-alueilla	32
3.5.5	Yhteiset ja julkiset tilat	32
3.5.6	Ympäristöhaitat ja melualueet	33
3.6	Maa- ja kallioperä, vesiolot ja ilmasto	36
3.6.1	Maa- ja kallioperä	36
3.6.2	Vesistö	38
3.6.3	Topografia	39
3.6.4	Pienilmasto	40

3.7	Luonnon monimuotoisuus ja luontodirektiivin lajit	40
3.8	Kulttuuriperintö	42
3.8.1	Rakennettu kulttuuriympäristö	42
3.8.2	Maiseman kulttuurihistorialliset arvot	43
3.9	Liikenne	45
3.10	Maisema	46
3.10.1	Maisemamaakuntajako	46
3.10.2	Maisematyyppijako	47
4	ASEMAKAAVALUONNOS	49
4.1	Asemakaavoituksen tavoitteet	49
4.2	Kylän keskustan asemaa tukeva suunnittelu	49
4.3	Asemakaava-alueen tieympäristöt	51
4.4	Maa- ja kallioperän, maastonmuotojen ja ympäristöarvojen vaikutus asemakaavaan	51
4.5	Pienilmasto	53
4.6	Asemakaavoitettavan alueen rakennuskanta ja ympäristö	53
4.7	Maisema ja näkymät	54
4.8	Asemakaavaluonnoksen koulun läheinen asuinalue	57
4.8.1	Korttelialueen 1 maisema ja luonnonolot	57
4.8.2	Asemakaavaluonnoksen kuvaus, korttelialue 1	58
4.9	Asemakaavaluonnoksen kuvaus, korttelialue 2	62
4.9.1	Korttelialueen tieympäristöt	63
4.9.2	Rakennusten sijoittelu tonteilla	65
4.10	Piltintien korttelialue	70
5	ASEMAKAAVAN VAIKUTUKSET	72
6	RAKENNUSTAPAOHJEET	73
6.1	Rakennusten muoto, julkisivu ja kattomuoto	73
6.2	Pysäköinti, autokatokset ja muut talousrakennukset	73
6.3	Pihojen muodostus	74
6.4	Korttelikohtaiset ohjeet	74
7	YHTEENVETO	76
	LÄHTEET	77
	LIITTEET	81

1 JOHDANTO

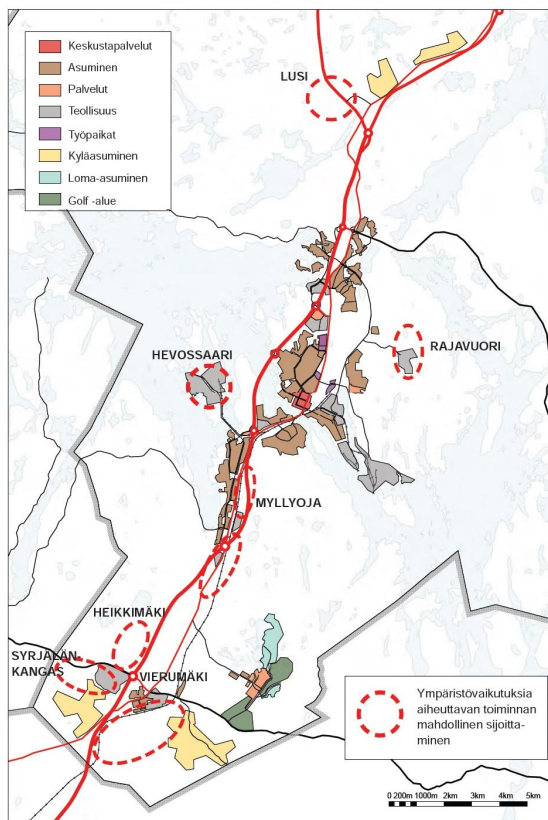
Maaseuduilta löytyy suomalaista kulttuuriperintöä ja vanhoja kyläkeskuksia, jotka ovat ajan saatossa syntyneet risteyskohtiin ja hyvien liikenneyhteyksien varsille. Päijät-Hämeessä asutus on keskittynyt perinteisesti vesireittien ja viljavien maiden läheisyyteen. Kun asumisen ympäristöt ovat muuttuneet, vanhoja tilakeskuksia on siirtynyt asuinkäytöstä kylien kokoontumispaikoiksi, leirikeskuksiksi ja taidenäyttelytiloiksi. Osa tiloista tyhjenee, mutta osassa jatketaan maanviljelykulttuurin vaalimista. Yhdyskuntasuunnittelulla alueita kehitetään jatkuvasti vastaamaan paremmin yhdyskuntien muutokseen. Kaupunkirakenteita tiivistetään ja maaseutuasuminen voi näyttäytyä tehottomana hajautuneen yhdyskuntarakenteen asutuksena, joka lisää autoilun päästöjä sekä julkisten palvelujen järjestämisen kustannuksia. Alati muuttuva, tiivis ja tehokas vaatii kuitenkin vastapainokseen perinteistä ja mukautuvaa. Maaseutumaisen ympäristön rakenteet ovat säilyneet sukupolvelta toiselle, ja kylien asukkaat tekevät näistä ympäristöistä dynaamisia. Maaseudun kyläkeskukset eivät ole kaupunkien vastakohtia, vaan ne ovat osa erikokoisten asutuskeskittymien verkostoa ja toimivaa yhdyskuntarakennetta.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on ollut ideoida Lusin kyläkeskuksen alueelle asuinalue, joka sopii alueen kylämäiseen ympäristöön. Työssä on kuvailtu, miten kyläkeskuksen alue muuttuu asemakaavan rakentumisen myötä. Esittelemällä kaava-aineistoa tarkempia havainnekuvia ja ehdotuksia on suunnitelmasta ollut mahdollista saada myös kyläläisten kommentteja. Lusin asemakaavoituksella on tarkoitus tuoda kyläkeskuksen alueelle uusia asuinpaikkoja, estää kylärakenteen hajautumista ja säilyttää kylä elinvoimaisena. Tämä maankäyttöluonnos pohjautuu Heinolan kaupungin asettamiin tavoitteisiin, alueen ympäristöoloihin ja asemakaavoituksen yleisiin lähtökohtiin.

2 NÄKÖKULMIA ASEMAKAAVATYÖHÖN

2.1 Strategisen yhdyskuntasuunnittelun lähtökohtia

20 100 asukkaan Heinola muodostaa reilun 20 kilometrin pituisen asutusnauhan. Kuvion 1 kartasta ilmenee asumisen, keskustapalvelujen, kyläalueiden ja teollisuuden sijoittuminen Heinolassa. Rakenteeltaan nauhamaisen kaupungin läpi kulkee etelä-pohjoissuuntainen valtatie 4, ja pohjoisessa Lusin kylän alueella alkaa Savon ja Karjalan suuntaan johtava valtatie 5. Toiminnot ovat keskittyneet pääosin valtatie 4:n varrelle. Etelässä sijaitsee Vierumäen lähipalvelukeskus sekä Suomen Urheiluopiston alue, pohjoisempana keskusta ja kirkonkylä sekä pohjoisimpana Lusi valtateiden risteämiskohdassa. Heinolan keskustan valtatie 4 kiertää länsipuolitse. (Heinolan strateginen yleiskaava 2035 2013, 11, 49.)



KUVIO 1. Palvelujen, asumisen, teollisuuden ja kyläalueiden sijoittuminen Heinolassa (Heinolan strateginen yleiskaava 2035 2013, 76).

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti alueiden kaavoittamisessa tulee pyrkiä eheyttämään olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Liikennejärjestelmien tulisi edistää joukkoliikennettä sekä kävellen ja pyörällä liikkumisen mahdollisuuksia ja vähentää tarvetta henkilöautolla liikkumiseen. Tästä syystä uusia huomattavia asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueita ei tulisi sijoittaa etäälle nykyisestä yhdyskuntarakenteesta. Maaseudun taajamia ja kyläverkostoja sekä näiden alueiden infrastruktuuria tulisi tukea suuntaamalla alueille maaseudun asutusta ja matkailu- sekä muita vapaa-ajan toimintoja. (Heinolan strateginen yleiskaava 2035 2013, 16.)

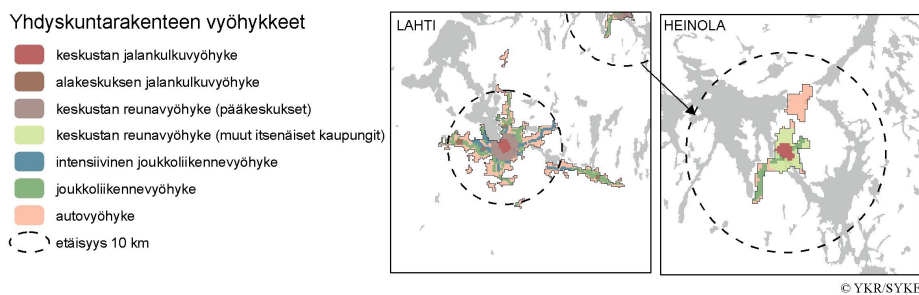
Kaupunkiseuduilla ja niiden vaikutusalueilla on havaittu kehityskulkuja, joista osa on tulkittu yhdyskuntarakenteen tiivistymiseksi, osa hajautumiseksi.

Kaupunkiseutujen yhdyskuntarakenteen kehittämistyötä varten on luotu malleja, jotka antavat tietoa esimerkiksi ihmisten liikkumisesta ja väestönkasvun sijoittumisesta. (Helminen & Ristimäki 2007, 3, 135.) Esimerkiksi kaupunki - maaseutu-aluejakoa voidaan tarkastella useasta näkökulmasta: taloudellisesta, hallinnollisesta, elinkeinollisesta, sosiaalisesta tai maantieteellisestä. Kaupunkeja ja maaseutualueita voidaan käsitellä myös taajama- ja haja-asutusalueina, jolloin aluejakoa tarkastellaan alueiden rakenteen kannalta. Yksi alueiden erilaisuutta tarkastelevista malleista on maaseudun sisäistä erilaisuutta kuvaava kolmijako, jossa erotetaan kaupunkien läheinen maaseutu, ydinmaaseutu ja syrjäinen maaseutu. Yhdyskuntarakenteen vyöhykejako erottelee alueet liikkumistapojen mukaan kaupunkiseutujen toiminnallisilla alueilla. Tässä jaossa kaupungin läheinen maaseutu voi kuulua kaupunkiseudun autovyöhykkeeseen. Välineiden rajauskriteerien erilaisuudesta johtuen aluerajaukset eivät vastaa toisiaan, eivätkä ne seuraa kuntarajoja. Alueellisen erilaistamisen välineet toimivat työkaluina yhdyskuntasuunnittelun tehtävissä, ja ne perustuvat usein paikkasidonnaiseen tilastotietoon, kuten asukasmääriin tai työssäkäyntiin. (Helminen & Ristimäki 2007, 8.)

Suomen työssäkäyntialueet on eroteltu toisistaan kuntapohjaisten pendelitietojen perusteella. Kuntaliitosten seurauksena työssäkäyntialueet voivat muuttua äkillisestikin. Vaikka kunnan työpaikkaomavaraisuus olisikin korkea, läheisen suuren kaupunkikeskuksen vetovoima voi olla merkittävä esimerkiksi palvelujen

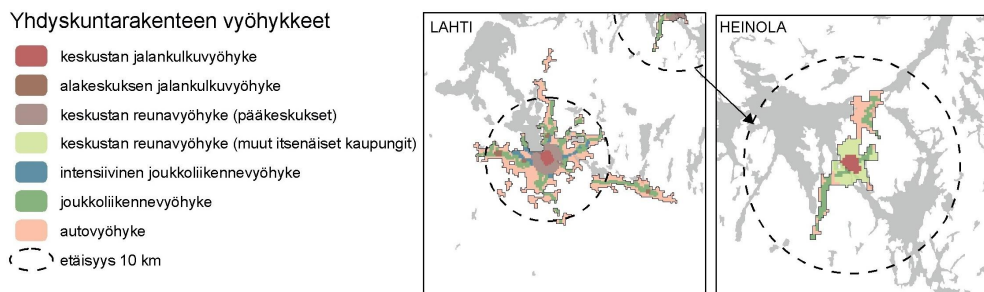
hakupaikkana. Tilastokeskuksen rajauksen perusteella Heinola muodostaa oman yhden kunnan työssäkäyntialueen, joka on toiminnallisesti kytkeytynyt Lahden seutuun. (Helminen & Ristimäki 2007, 9.)

Keskisuuret kaupunkiseudut, isommat 1990



KUVIO 2. Lahden kaupunkiseudun yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet 1990 (Helminen, Kalonoja, Ristimäki, Söderström & Tiitu 2013, 34).

Keskisuuret kaupunkiseudut, isommat 2010



KUVIO 3. Lahden kaupunkiseudun yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet 2010 (Helminen ym 2013, 35).

Kuvioiden 2 ja 3 vyöhykekartoissa on esitetty Heinolan ja Lahden kaupunkien yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet vuosina 1990 ja 2010. Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeisyyttä ja yhdyskuntarakenteen kehitystä tarkasteltiin vuosina 2007 – 2010 toteutetussa Urban Zone-tutkimushankkeessa. Tässä luokituksessa Lahden kaupunkiseutu muodostaa yhdessä Heinolan seudun kanssa Lahden vaikutusalueen. (Helminen, Kalonoja, Ristimäki, Söderström & Tiitu 2013, 7.)

Kartoista ilmenee Heinolan auto- ja joukkoliikennevyöhykkeen kasvu etelään Vierumäelle ja pohjoiseen Heinolan kirkonkylään. Vuoden 1990 vyöhykkeisyyttä verrattaessa vuoden 2010 tilanteeseen nähdään Heinolan nauhamaisen rakenteen voimistuminen.

2.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet kaavoituksessa

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelua, ja niiden on tarkoitus varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioiminen alueidenkäytön suunnittelussa. VAT:t on jaettu luonteeltaan periaatteellisiin yleistavoitteisiin, sekä erityistavoitteisiin, jotka ovat alueidenkäyttöä ja suunnittelua koskevia velvoitteita. Periaatteellisilla linjauksilla varmistetaan, että kaavat ovat linjassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa. Yksi yleistavoitteista on, että taloudellisuutta ja elinympäristöjä kehitetään eheyttämällä taajamia ja hyödyntämällä olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. (Rajala 2009, 7, 8, 9.) Haja-asutusalueen olemassa oleva rakenne ja alueen vetovoimaisuus voivat olla perusteita aloittaa asemakaavatyö, vaikka alue sijaitisi etäällä kaupunkialueesta ja alueen kaavoittaminen lisäisi yksityisautoilua.

Kaupunkiseutujen taajama-alueiden kasvun myötä autovyöhykkeiden pinta-ala on kasvanut vuodesta 1990 puolella. Maaseutumaisten alueiden asutus harvenee samalla, kun väestömäärä kasvaa suurten kaupunkiseutujen auto- tai joukkoliikennevyöhykkeellä. Kaupunkiseuduilla taajamat kasvavat väestön muuttaessa yhä laajemmille alueille. Näiden alueiden väljäksi suunniteltu taajamarakenne on johtanut yhdyskuntarakenteen hajautumiseen. Kasvua tapahtuu myös suunnittelemattomasti asemakaava-alueiden lievealueilla. (Helminen ym 2013, 135.) Yhdyskuntarakenteen hajautumisen kannalta merkittäviä ovat juuri nämä alueet, joilla haja-asutus muuttuu taajamaksi sekä maaseutumainen ja kaupunkimainen asutus sekoittuvat (Helminen & Ristimäki 2007, 7.).

Alla on ote viranomaisneuvottelun muistiosta, jossa käsiteltiin Lusin osayleiskaavan Tiehallinnolta saamaa lausuntoa:

Tiehallinnon lausunnossa on katsottu, että Lusin OYK on vastoin valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, koska sillä ei

eheytetä yhdyskuntarakentamista, vaan hajotetaan sitä kaupunkien ulkopuolelle. Katsottiin kuitenkin, että Lusi on pieni keskus (pieni kaupunki), jota tulee kehittää yhtenä verkoston osana. (Lusin osayleiskaavan liite 15, muistio viranomaisneuvottelusta 26.10.2007, 1.)

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden soveltaminen kaavoitustyössä tarkoittaa tavoitteiden toteutumisen arviointia eri kaavatasoilla sekä kaavaprosessien eri vaiheissa. Arviointiin liittyy eri tavoitteiden painottaminen: pyritäänkö voimakkaasti tiivistyvään kaupunkirakenteeseen ja autoilun vähentämiseen kaupunkikeskuksissa vai esimerkiksi monikeskusmalliin, jossa asutuskeskittymät muodostavat omia yksiköitään ja keskusten välistä pendelöintiä tuetaan hyvillä liikenneyhteyksillä ja julkisen liikenteen järjestämisellä.

Monessa kunnassa ja kaupungissa yhdyskuntarakenteen tiivistämisellä on ymmärretty olemassa olevien kylien tiivistämistä ja tuettu niiden säilymistä rakennettuna. Näyttää myös siltä, että kysyntä keskusta-alueiden ulkopuolella on voimakasta ja ihmiset tahtovat asua kylissä. (Lusin osayleiskaavan liite 16, kaavoittajan vastineet lausuntoihin 26, 4.)

Yllä olevassa Lusin osayleiskaavan lausunnon vastineessa perustellaan keskusta-alueen ulkopuolisen keskittymän tarvetta asemakaavoitukselle. Haja-asutusalueille suuntautuva uusien toimintojen ja asuinalueiden sijoittaminen usein lisää henkilöautoliikennettä, sillä pieniin asutuskeskittymiin ei muodostu kattavaa palvelujen verkostoa. Isommista keskittymistä haetaan palveluita ja niissä käydään töissä. Julkinen liikenne on usein vähäistä. Kylien olemassa olevaa verkostoa kehittämällä kuitenkin tuetaan paikallisen kevyen liikenteen ja palvelujen verkostojen kehittymistä. Kyläkeskittymissä asemakaavoituksen myötä asuinrakentamista voidaan osoittaa toiminta-alueiden läheisyyteen, mikä edelleen tukee paikallisia verkostoja ja vähentää kylän asutuksen hajautumista.

2.3 Tulevaisuuden yhdyskuntarakenteen muodostus Päijät-Hämeessä

Maakuntakaava toimii paikallista kaavatyötä ohjaavana kaavana. Voimassa oleva Päijät-Hämeen maakuntakaava on tullut lainvoimaiseksi vuonna 2006. Maakuntakaavan 2006 ajantasaisuuden arviointi aloitettiin vuonna 2009, ja

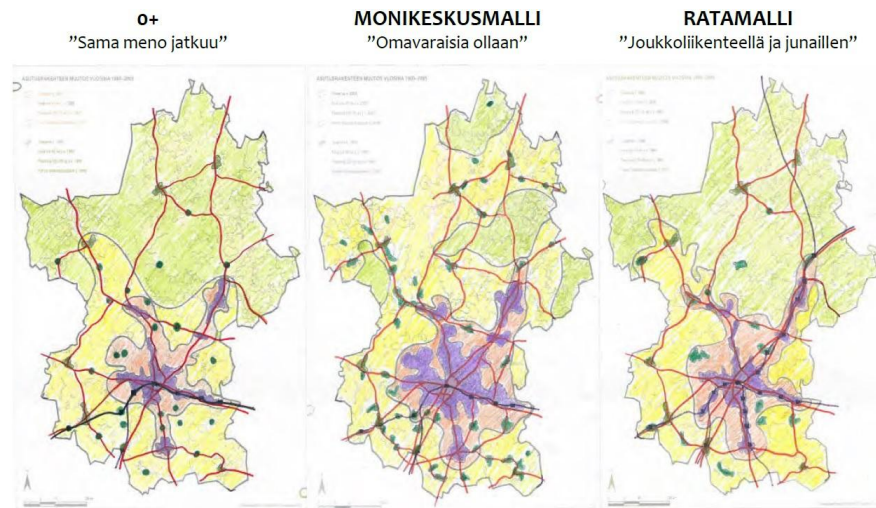
maakuntakaava 2014 on vuoden 2014 keväällä edennyt ehdotusvaiheeseen, jota seuraa kaavan hyväksymisvaihe. (Päijät-Hämeen liitto 2014.)

Päijät-Hämeen liiton vuonna 2012 valmistunut rakennetarkastelu esitteli kolme vaihtoehtoista rakennevaihtoehtoa vuodelle 2035. Rakennevaihtoehdot on esitetty kuviossa 4. Jokaiselle mallille muodostettiin rakennevaihtoehtoa kuvaava maakuntakaava ja liikenneverkko, sekä määriteltiin vaihtoehdon mukaisia muuttujia ja väestön ja työpaikkojen sijoittumista. Mallit perustuivat erilaisiin tilannekuvauksiin, jotka erosivat toisistaan valtakunnantason talouskehityksessä, harjoitetussa ilmasto- ja energiapolitiikassa, väestö- ja työpaikkakehityksessä sekä Helsingin metropolialueen ja Pietarin vaikutuksessa Päijät-Hämeen kasvuun. (Päijät-Hämeen rakennetarkastelut 2012, 13.)

Rakennetarkastelun vaihtoehtotilanteet olivat 0+, ratamalli ja monikeskusmalli. Mallin 0+ mukaan maakunnan väestönkasvu hajautui ja väkimäärä kasvoi hitaasti 218 000 asukkaaseen. Ratamallissa talouskehitys taas oli voimakasta, ja pääratalinjojen myötä Päijät-Hämeen asukasluku kasvoi pääkaupunkiseudun kasvun vaikutuksesta. Mallissa väestönkasvu keskittyi asemien ympäristöön ja maakunnan väkimäärän ennakoitiin kasvavan 232 000 asukaaseen. Monikeskusmallissa taas esitettiin energian ja ruoantuotannon omavaraisuuden kasvavan, mikä nosti myös työpaikkaomavaraisuutta. Mallissa Päijät-Hämeen väestömäärä nousi 225 000 asukkaaseen. Mallin tilanteen mukaan pääkaupunki kasvoi sisäänpäin, ja sen vaikutus Päijät-Hämeeseen jäi vähäiseksi. Pietarin vaikutus näkyi kuitenkin viennissä ja matkailun tuomissa tuloissa. Mallissa väestönkasvua tapahtui eniten taajamissa ja kylissä sekä hyvien liikenneyhteyksien varsilla. (Päijät-Hämeen rakennetarkastelut 2012, 13, 14.)

Mallien mukaan muodostettiin maakuntakaavat, joista mallin 0+ mukainen kaava oli nykyisen voimassa olevan maakuntakaavan mukainen. Monikeskusmallin mukaisen maakuntakaavan kylämaisten alueiden asumiseen tarkoitetut aluevaraukset kasvoivat ympäri Päijät-Hämettä ja ratamallin maakuntakaavan asumiseen osoitetut aluevaraukset sijaitsivat erityisesti rautatieasemien läheisyydessä. Malleissa tutkittiin myös uusien rautatieyhteyksien kehittymistä. Ratamallin rautatieverkosto on esitetty kuviossa 5. Malli oli vaihtoehtoista ainoa, jossa ratayhteyden esitettiin rakentuvan jatkumaan Heinolasta pohjoiseen kohti

Jyväskylää. Mallin mukaan Lusissa tulisi sijaitsemaan rautatieasema, jonka palvelutaso 3 tarkoittaa, että juna pysähtyisi asemalla kahdesti tunnissa. (Päijät-Hämeen rakennetarkastelut 2012, 14.)



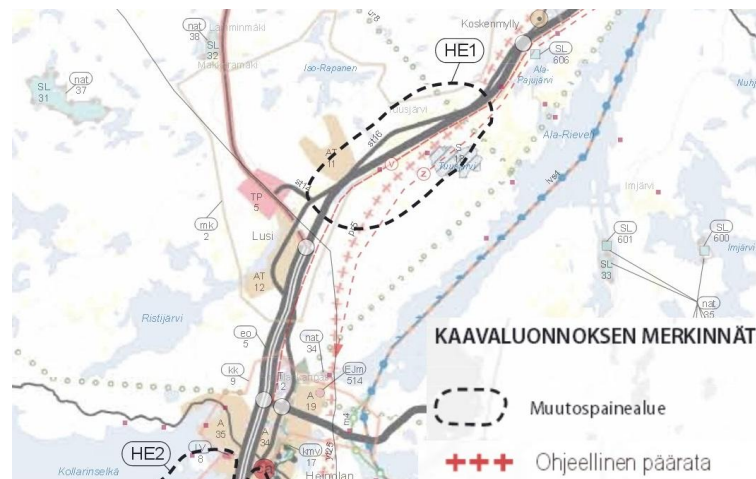
KUVIO 4. Päijät-Hämeen rakennetarkastelumallit (Päijät-Hämeen rakennetarkastelut 2012, 14).



KUVIO 5. Ratamallin rautatieverkosto (Päijät-Hämeen rakennetarkastelut 2012, 17).

2.4 Lusin alue Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2014 luonnoksessa

Kuviossa 6 on ote 12.6.2012 päivätystä maakuntakaavan luonnoksesta, jossa Lusi on merkitty muutospaineen alueeksi. Lusin kyläkeskuksen ja valtatie 5:n itäpuolelle on merkitty ohjeellinen päärata. Sama merkintä löytyy myös voimassa olevasta Päijät-Hämeen maakuntakaavasta 2006.



KUVIO 6. Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2014 luonnoksesta (Päijät-Hämeen liitto 2012).

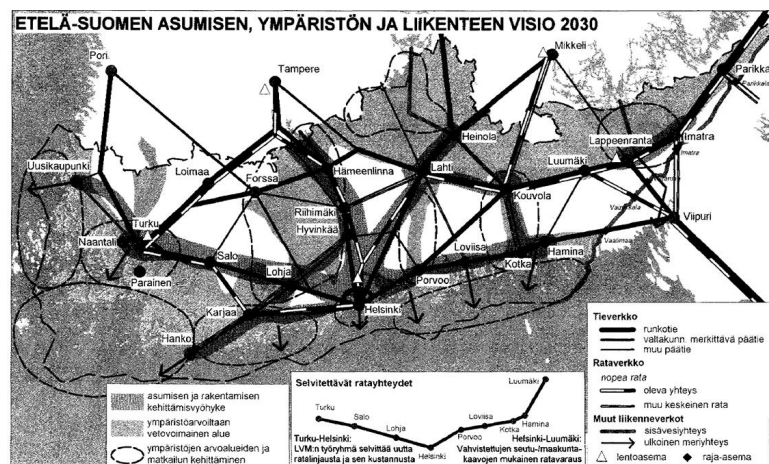
Kaavaluonnoksen indeksi HE1 viittaa Lusin varalaskupaikkaan. HE2-muutospainealueen indeksi 2 Lusin eteläpuolella viittaa Laajalahden alueeseen, jonka matkailupalveluja, asumista ja elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä palvelevaa maankäyttöä tarkennetaan maakuntakaavassa.

Maakuntakaavaluonnoksen selostuksessa muutospainealueen HE1 merkinnän mainitaan viittaavan Lusin varalaskupaikkaan ja sen suojavyöhykkeisiin sekä rakentamis- ja korkeusrajoituksiin. Samalla kun alueen kaavaratkaisut määritellään, ”voidaan selkeyttää lentoestealueeseen liittyviä tulkintoja maankäytön ja rakentamisen osalta sekä viranomaisten, maanomistajien ja muiden toimijoiden keskuudessa”. (Päijät-Hämeen Maakuntakaava 2014, maakuntakaavaluonnoksen selostus 2012, 53.)

2.5 Lusi osana Suomen eteläistä toiminta-aluetta

Etelä-Suomen maakuntien liittouman liikenteen vision mukaan aluerakenteen kehitys perustuu verkoston solmupisteiden muodostamiin kehittämiskäytäviin. Solmupisteiden, eli tärkeiden toiminnallisten alueiden välillä vuorovaikutus ja liikenne kasvavat. Vuonna 2030 Etelä-Suomessa korostuvat vision mukaan kansainväliset yhteydet, liikenteen palvelutaso sekä logististen keskuksien verkostoa palveleva väylästä. Etelä-Suomen verkosto on esitetty kuvion 7 kartassa. (Kohti Etelä-Suomen aluerakenne 2030 visiota 2005, 10.)

Lusi sijoittuu pohjoisosaan Helsinki – Lahti – Heinola-runkotietä. Alla olevassa kartassa Lusin länsipuolelle on merkitty ympäristön arvoalueiden ja matkailun kehittämisen alue. Tämä aluerajaus liittyy kuitenkin Päijänteen vesistöä hyödyntävän loma-asumisen ja vapaa-ajan toimintojen kasvuun. Lusin kyläkeskittymään ei ole odotettavissa merkittävää loma-asumisen kasvua, koska alueella on vain vähän rakennettavaa rantaviivaa. Hyvät maantieteyhteys kuitenkin voivat houkutella Lusiin teollisuutta ja yritystoimintaa. Koska tiivistyville kaupunkialueilla maan hinta kasvaa, yritykset sijoittavat toimintaansa kaupunkien ulkopuolelle. Erityisesti hyvien liikenneyhteyksien varsilla sijaitsevien kaupunkien ulkopuolisten asutuskeskittymien kasvua ja työllisyyttä lisäävät näille alueille sijoittuvat teolliset toimijat ja logistiikkakeskukset.



KUVIO 7. Etelä-Suomen asumisen, ympäristön ja liikenteen visio 2030 (Kohti Etelä-Suomen aluerakenne 2030 visiota 2005, 11).

2.6 Kuntien kehitys ja asumispreferenssien vaikutus väestön sijoittumiseen

Alueiden vetovoimaisuutta, työpaikkojen ja palvelujen vaikutusta ihmisten liikkumiseen sekä esimerkiksi eri liikenneyhteyksien vaikutusta alueiden kehitykseen tutkitaan erilaisten menetelmien ja mallien avulla.

Yhdyskuntarakenteen muutos edellyttää yhteiskunnan palvelujen tarjonnan uudelleen järjestelyä, ja myös kuntaliitosten myötä alueellisia kokonaisuuksia on täytynyt tarkastella uudelleen. Muutos on edellyttänyt yhdyskuntarakenteen analysoinnin ja suunnittelua avustavien mallien kehittämistä.

Yhdyskuntasuunnittelussa tehdyt valinnat vaikuttavat alueiden vetovoimaisuuteen. Alueet houkuttelevat erilaisia asukkaita palveluillaan, työllistävillä yrityksillä, opiskelumahdollisuuksilla, väljyydellä tai matalilla tonttien hinnoilla. Esimerkiksi kylien elinvoimaisuutta voidaan tukea ohjaamalla asutusta kyliin, jolloin koulukuljetusten ja ikääntyneiden palvelujen järjestäminen helpottuu. Alueen tulee vastata sinne muuttavan toiveita ja tarpeita, eli asumispreferenssejä.

Muuttaminen ajoittuu usein tiettyihin elämänvaiheisiin. Rossin vuonna 1955 kehittämän life cycle -elinvaihemallin mukaan ihmisen elinkaaren taitekohdat ovat merkittäviä muuttamiseen vaikuttavia tekijöitä. Simpasen elinvaihemalli sisältää myös näkökulmia urakehityksen vaikutuksista muuttoon, sekä kuvauksen muuton luonteesta. Taulukossa 1 on esitetty Simpasen versio elinvaihemallista, jossa elinkaaren muutokset ovat suhteessa urakehitykseen ja asumiseen. (Ruikka 2008, 5, 6.)

TAULUKKO 1. Simpasen elinvaihemalli (Ruikka 2008, 6).

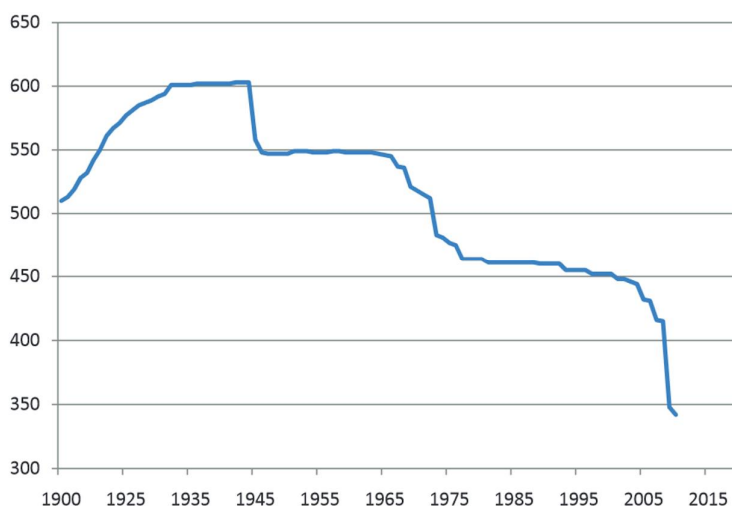
Elämänvaihe	Ikävuodet	Urakehitys	Asuminen	Muuton luonne
nuori aikuinen, itsenäistyminen	16–24	ensimmäinen opiskelu-, työpaikka	pieni, lähellä keskustaa sijaitseva vuokra-asunto	yleensä kaukomuuttoa (osin lähimuuttoa), työsytyt korostuvat
avioliiton solmiminen, ensimmäinen lapsi	20–29	opiskelun loppuminen, uralla eteneminen	pieni vuokraperheasunto lähellä asuntovyöhykettä, asumistilan tarve kasvaa	lähimuuttoa (asumistarpeet), kaukomuuttoa (urakehitys)
perheen kasvaminen, lapset kasvaneet	25–45	työpaikka vakiintunut	uusi (omistus)asunto esikaupunkialueella	lähimuuttoa (asumistarpeet työsytyt tärkeämpiä)
lasten aikuistuminen	40–60	urakehitys vakiintunut	pysyvä asunto viihtyisällä alueella	lähimuuttoa (asumistarpeet keskeisiä, työn merkitys muutossa vähäinen)
ikäntyminen	55–	eläkkeelle siirtyminen	vanhenemisen vaikutus asumiseen: oma asunto/ laitos/ asuminen lasten luona/lähellä	lähimuuttoa, joskus kaukomuuttoa (vapaa-aika, asuminen ja palvelut keskeisiä)

Kaukomuutot tapahtuvat mallin mukaan useimmiten ensimmäisen opiskelupaikan saannin myötä. Myöhemmin kaukomuuttoja tapahtuu esimerkiksi urakehityksen myötä. Nuoruusiässä työsytyt korostuvat muutoissa. Myöhemmin asumistarpeet korostuvat esimerkiksi lasten syntymän, varallisuuden kasvun tai ikääntymisen myötä. Yleensä ensimmäisen lapsen syntyessä asumistilan tarve kasvaa ja asunto sijaitsee lähellä asuntovyöhykettä tai esikaupunkialueella. Muuttaminen on luonteeltaan lähimuuttoa ja asumistarpeisiin keskittyvää. Lasten aikuistuessa asumistarpeet ovat edelleen keskeisiä ja työn merkitys muutossa vähäinen. Urakehitys on vakiintunut. Pysyväksi asuinpaikaksi valitaan viihtyisä alue, yleensä edellisen asuinpaikan läheltä. Vanhenemisen myötä muuttaminen voi olla luonteeltaan jälleen kaukomuuttoa, jos ikääntyvä muuttaa omien lastensa luo tai heidän lähelleen asumaan. Muuttaminen voi suuntautua myös laitokseen tai omaan asuntoon lähelle palveluita.

2.6.1 Alueellinen kehitys Suomen kunissa

Vuonna 1994 voimaan tulleen kotikuntalain mukaan henkilö sai valita aiempaa vapaammin asuinpaikkansa. Esimerkiksi opiskelijat saivat tämän jälkeen olla

kirjoilla opiskelupaikkakunnillaan, mikä on näkynyt muuttotilastoissa muuttoaktiivisuuden lisääntymisenä. Tämän lisäksi tilastoissa vaikuttaa kuntien lukumäärissä tapahtuneet muutokset. Suomen kuntaluku on ollut laskeva aina toisen maailmansodan päättymisestä asti. (Ruikka 2008, 9.) 2010-luvulla meneillään oleva kunta- ja palvelurakenneuudistus tulee vähentämään kuntien määrää entisestään. Kuntien lukumäärän kehitys Suomen itsenäisyyden aikana on esitetty kuvion 8 diagrammissa.



KUVIO 8. Suomen kuntien lukumäärä vuosina 1917 – 2010 (Harjunen, Saarimaa & Tukiainen 2010, 12).

Suomen itsenäisyyden aikana kuntien lukumäärä on ollut korkeimmillaan 1930- ja 1940-lukujen vaihteessa, jolloin kuntia oli noin 600. Kuntien määrä laski 1940-luvulla toisen maailmansodan aikaisista aluemenetyksistä johtuen. Tämän jälkeen kuntien määrä on laskenut voimakkaasti kuntaliitosaaltojen aikaan 1960- ja 1970-lukujen vaihteessa sekä 2010-luvulla. Yksi syy kuntien lukumäärän vähenemiseen on 1990-luvun alun lama ja 1990-luvun puolivälin jälkeen voimistunut muuttoliike. Kuntien eriarvoisuus alkoi kasvaa laman vaikuttaessa kuntiin eriasteisena, ja myös kuntien toipuminen lamasta on ollut eritasoista. (Harjunen, Saarimaa & Tukiainen 2010, 12.)

Alueelliseen kehitykseen ovat viime vuosikymmeninä vaikuttaneet 1980-luvun talouskasvu, sitä seurannut taantuma 1990-luvulla sekä 2000-luvun informaatioteknologian ja globalisaation kasvu. Voimistuneen kaupungistumisen myötä kaupunkikulttuurit ovat kehittyneet ja samalla ihmisten asumispreferenssit muuttuneet. Julkisen talouden rahoitusvaje pakottaa rakennemuutokseen ja siten vaikuttaa alue- ja yhdyskuntarakenteeseen kehitykseen. (Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet Suomessa 2013, 7.)

2.6.2 Asumispreferenssit, joihin Lusin kylä voisi vastata

Lusin kylällä on hyvät kasvumahdollisuudet, vaikka maaseutumaisena alueena se ei houkuttelekaan väestön valtaosaa, joka hakeutuu asumaan lähelle monipuolisia palveluita ja julkisen liikenteen eri liikennemuotojen vaikutusalueille. Asumisen sijoittumista selvittäneen Urban Zone-tutkimushankkeen mukaan yli 74-vuotiaat hakeutuvat asumaan keskustoihin ja alakeskuksiin, ja pienemmillä kaupunkiseuduilla jopa viidennes jalankulkuvyöhykkeiden asukkaista on yli 74-vuotiaita (Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet Suomessa 2013, 137.). Kylien palvelujen vähäisyyden ja yksityisautoilun tarpeen vuoksi vanhempi väestön osa ei yleensä hakeudu näille alueille muilta paikkakunnilta. Kyläkeskustan asemakaavoittaminen kuitenkin tukee Lusissa jo asuvien muuttoa lähemmäs kylän paikallisia palveluita esimerkiksi ikääntymisen vaatiessa muuttoa haja-asutusalueelta asutuskeskittymän alueelle.

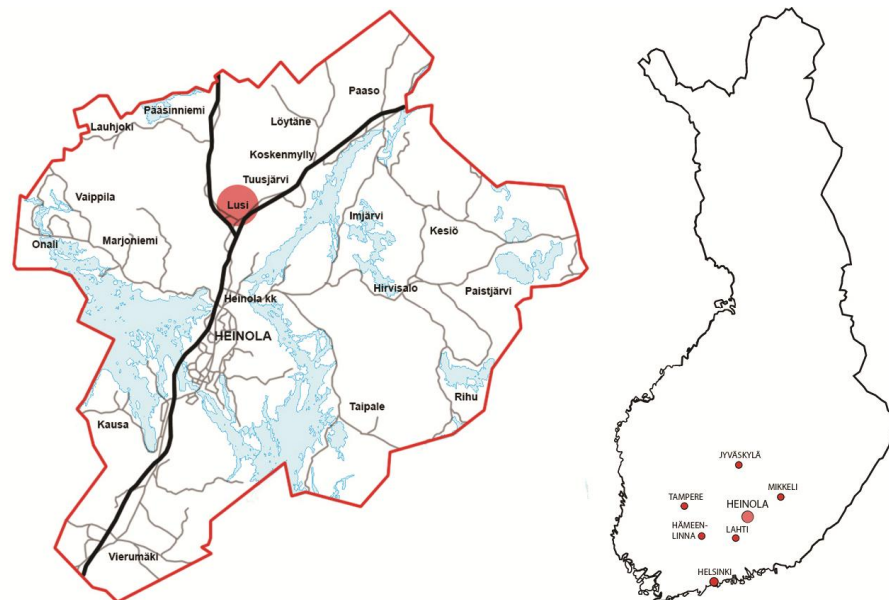
Lusin kaltainen vireä maaseutukylä, jolla toimii oma kyläkoulu ja joka sijaitsee alle tunnin automatkan päässä isoista palvelukeskittymistä, houkuttelee erityisesti lapsiperheitä. Luokkakoot ovat kyläkoulussa pieniä, ja lasten siirtyminen päiväkodista esikouluun ja edelleen ala-asteelle tapahtuu helposti, kun tilat sijaitsevat saman kiinteistön alueella. Asuminen on väljää ja kiinteistöjen hinnat ovat kaupunkiseutuja alhaisemmat.

3 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

3.1 Suunnittelualueen sijainti

Tarkasteltava alue sijaitsee Heinolan Lusin kylässä noin kymmenen kilometriä Heinolan keskustasta pohjoiseen kohdassa, jossa valtatie 5 eroaa valtatie 4:stä koilliseen kohti Mikkeliä (kuvio 9). Etäisyyttä Heinolan kirkonkylään ja lähimpiin palveluihin on noin viisi kilometriä. Lusin kylä rajoittuu etelässä Heinolan kirkonkylään ja Marjoniemen kylään, lännessä Pääsinniemen kylään ja pohjoisessa Koskenmyllyyn. Idässä on Ala-Räävelin vesistö. (Lusin talousalueen kyläsuunnitelma 2002.) Lusin kylän keskus käsittää toisiaan lähellä sijaitsevat kyläkoulun ja päiväkodin sekä Iso-Huovilan pihapiirin, jonka alueella Hoivakeskus Paavali toimii. Useilla rakennuksilla on kulttuurihistoriallisia arvoja.

Uusien asukkaiden sijoittuminen Lusiin on ollut satunnaista. Tonttien ja asuinrakennusten kysyntä on ollut tarjontaa suurempaa, minkä vuoksi aluetta on toivottu asemakaavoitettavaksi (Lusin talousalueen kyläsuunnitelma 2002.). Lusin osayleiskaavassa asemakaavoitettavaksi osoitetut alueet sijaitsevat kyläkeskuksen alueella ja sen läheisyydessä.



KUVIO 9. Lusin sijainti (Pohjakartta Yhteinen Heinola 2014; Hahl 2013).

3.2 Lusin varhainen historia

Museoviraston aineistojen mukaan Lusin keskustan alueella on merkkejä 1560-luvun ja 1700-luvun asutuksesta. Kiinteitä muinaisjäännöksiä löytyy koillisesta Tuusjärven alueelta. (Aarrevaara, Uronen & Vuorinen 2007, 23.) Hyvä sijainti vesireittien varrella on tuonut eränkävijöitä Heinolan alueelle jo keskiajalla, jolloin seudun runsas ja arvokas riista houkutteli eränkävijöitä. Eräaika on jättänyt jälkensä paikannimistöön: Tuusjärvellä sijaitsee Karhusuo, Marjoniemessä Susikallio ja Heinolan ja Lusin kylien rajamerkkinä Hautamatka. Eränkävijöiden saalistuspaikoista on mahdollisesti juontanut juurensa Talvilahti, vanha rajapaikka Heinolan ja Lusin välillä ja samanniminen lahti Tuusjärven ja Lusin rajan tuntumassa. (Wilmi, Tapio & Tellervo 1999, 77, 83, 96, 97.)

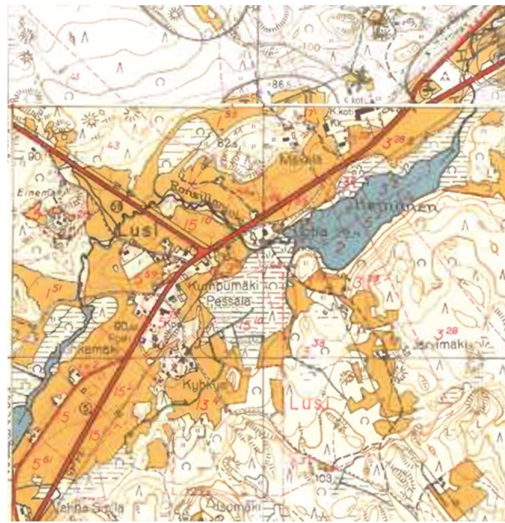
Keskiaikainen Lusin kylä on ollut ajalta säilyneiden tietojen perusteella Heinolan seudun asutuksellinen ja hallinnollinen keskuskylä. Heinolan pitäjän vanhimpia kyliä ovat olleet Jyrängön, Lusin, Heinolan, Tuusjärven ja Härkälän kylät. Lusin ja Tuusjärven raja on määritelty 1454, Heinolan ja Lusin välinen raja vuonna 1470. Myöhemmin rajalinjaa jatkettiin Lusin ja Marjoniemen välille. (Wilmi ym 1999, 88, 92, 102, 202.)

Keskiajan lopulla eränkäynti Heinolan seudulla taantui, ja elinkeinon tilalle kehittyi peltoviljelyyn ja kaskenpolttoon pohjautuva maanviljely. 1500-luvulla vesiteiden merkitys oli maanteiden merkitystä suurempi. Hyvien vesiyhteyksien ja maaston rikkonaisuuden vuoksi tiestön kehittyminen ei ollut tärkeää. Merkittävin vanha tie oli Hämeenlinnan ja Savonlinnan kruunun linnojen välillä kulkenut suuri Savontie. Härkälän kylästä koilliseen maantie on jatkunut nykyisen valtatie 5:n suuntaisesti. (Wilmi ym 1999, 210 – 212.)

3.3 Lusin tieympäristöjen ja viljelymaiseman kehitys

Vuoden 1969 peruskartassa Lusin viljelysalueet ovat nykyistä yhtenäisempiä (kuvio 10). Kartassa esitettyjä peltoalueita on kadonnut Mäkelän männikön pohjoispuolelta ja nyt asemakaavoitettavalta alueelta. Suon ympäristössä nykyisin koivuvaltaiset alueet ovat olleet viljelykäytössä. Peltoja on kadonnut myös Ronsillanjoen ympäristöstä suunnittelualueen eteläpuolelta.

Teiden rakentuminen on pirstonut Lusin viljelymaisemia. Orthokuvassa vuodelta 1988 Jyväskylätie ei ole vielä rakentunut (kuvio 11). Valtatie 5:n profiili on peräisin 1950-luvulta, ja Lusin ja Mikkelin välinen tieosuus siitä on pääosin rakennettu uudelleen. Uusi moottoritien osuus tuli käyttöön vuonna 1993. Tieosuus siirsi suuret liikennemäärät kulkemaan Heinolan Tähtisillan kautta, jolloin Heinolaan ei enää muodostunut liikenteen pullonkaulaa ja Helsingistä Lusiin syntyi yhtenäinen moottoriliikenneväylä. (Valtatie 4 2014; Valtatie 5 2014.)



KUVIO 10. Peruskartta vuodelta 1969 (Päijät Hämeen liitto).



KUVIO 11. Orthokuva vuodelta 1988 (Heinolan kaupunki 2014).

3.4 Kaavatilanne

Alueella on voimassa oleva Päijät-Hämeen maakuntakaava vuodelta 2006. Vuonna 2014 valmistuvasta maakuntakaavasta on kerrottu aiemmin kappaleessa 2.4. Voimassa oleva yleiskaava on hyväksytty vuonna 2008. Lusin yleiskaavassa on osoitettu asemakaavoitettavaksi edellytetyjä alueita. Tämä opinnäytetyö on osa Lusissa aloitettavaa asemakaavoitustyötä. Asemakaavaluonnos on esitelty kappaleessa 4. Maankäyttöluonnoksen kaavakartta on työn liitteenä.

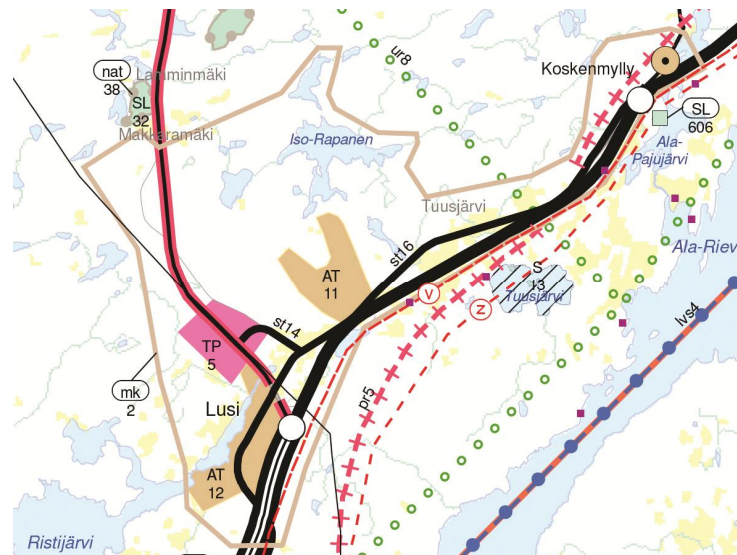
3.4.1 Maakuntakaava

Voimassa olevassa, vuoden 2006 Päijät-Hämeen maakuntakaavassa Lusin kyläkeskuksen alueella on AT 11 -merkintä, joka osoittaa tiivistä kyläaluetta (kuvio 12). Indeksi 11 viittaa Lusin kyläalueen pohjoisosaan (Maakuntakaava 2006, kaavaselostuksen liiteosa, 8.). Alue on palvelukyläkeskuksen ydinaluetta, joka erottuu harvasta kylärakenteesta tiiviimpänä keskittymänä. Kylämiljöön tulee tarjota erilaisia mahdollisuuksia sosiaaliseen kanssakäymiseen, ja eri ikäryhmien liikkumisverkosto ja -ympäristö huomioidaan kylärakenteen suunnittelussa. (Päijät-Hämeen maakuntakaava 2006, 19.)

AT-merkintää koskevissa suunnittelumääräyksissä edellytetään yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä huomioimaan yhdyskuntatekniikan järjestäminen, monipuolisen elinkeinorakenteen kehittymismahdollisuudet sekä alueen palvelujen tukeminen ja säilyttäminen. Uudisrakentamisen tulee sopeutua olemassa olevaan ympäristöön ja kokonaisuuteen. Vapaa-ajan asumisen ympärivuotisuuden lisääminen tulee huomioida suunnittelussa ja vapaa-ajan asumista kehittää kylässä ja kylän läheisyydessä huomioon ottaen kestävä kehitys, kylän erityispiirteet ja tiivis kylärakenne. Suunnittelussa on huomioitava kulttuuriympäristön ominaispiirteiden vaaliminen, ja merkittävien maisema- ja kulttuuriarvojen säilyminen on turvattava. (Päijät-Hämeen maakuntakaava 2006, merkinnät ja määräykset, 19.)

Kuviossa 12 on ote maakuntakaavasta. Valtatie 5:n itäpuolelle on merkitty ohjeellinen kehitettävä päävesihuoltolinja, jonka itäpuolella on merkitty

ohjeellinen päärata. Ratalinjaus säilytetään rakentamattomana. (Päijät-Hämeen maakuntakaava 2006, merkinnät ja määräykset, 15.) Kyläkeskuksesta lounaaseen sijaitsee TP 5-merkitty työpaikka-alue. Indeksii 5 viittaa Lusi kylän läheisyyteen, valtatie 4:n tuntumaan sijoittuvaan alueeseen. Alueella voidaan toteuttaa toimisto- ja palvelutyöpaikkoja, asumista sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamatonta teollisuutta ja varastointia. Alueen liikenteen toimivuuteen ja toteuttamisjärjestykseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. TP-merkityt alueet poikkeavat tavallisista teollisuusalueista keskeisen sijaintinsa ja edustavan ympäristönsä puolesta. (Päijät-Hämeen maakuntakaava 2006, merkinnät ja määräykset, 6.)



MERKINNÄT:

AT	Kyläalue	valtk	Valtatie/kantatie	---(V)---	Ohjeellinen kehitettävä päävesihuoltolinja
●	Haja-asutuskylä	valtk	Merkittävästi parannettava valtatie/kantatie	nat	Natura 2000 -verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue
TP	Työpaikka-alue	st	Seututie tai pääkatu	mk	Maaseudun kehittämisen kohdealue
SL	Luonnonsuojelualue	+++	Ohjeellinen päärata	W	Vesialue
SL	Luonnonsuojelualue	o o o	Ohjeellinen ulkoilureitti	hatched	Suojelu- ja virkistysalueen vesialueelle sijoittuva osa
■	Muinaismuistokohde	—●—	Ohjeellinen uusi syväväylä	yellow	Maaseutumainen alue
mo	Moottoritie	←(2)→	Voimalinjan yhteystarve		

KUVIO 12. Ote Päijät-Hämeen lainvoimaisesta maakuntakaavasta (Päijät-Hämeen maakuntakaava 2006).

Valtatie 5:n länsipuolisia alueita on maakuntakaavassa merkitty maaseudun kehittämisen kohdealueeksi. Tälle alueelle on tehty osayleiskaava, joka sai lainvoiman vuonna 2008.

3.4.2 Osayleiskaava

Lusin osayleiskaava hyväksyttiin elokuussa 2008. Kaava-alue sijaitsee valtatie 5:n länsipuolella ja valtatie 4:n ympäristössä (kuvio 13). Kaavassa osoitettiin alueita rakentamisen sijoittumiselle ja kaavamääräyksissä otettiin kantaa rakentamisen määrään. Kaavassa on osoitettu suojelualueita, joilla luonto-, maisema- ja kulttuurihistoriakohteiden säilyttämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Opinnäytetyön tarkastelualue sijaitsee AP-1-alueella ja sen ympäristössä. Alueen eteläkulmassa sijaitsee maisemallisesti arvokas peltoalue, jonka kaavamerkintä on MA. Peltoalueen pohjoispuolella on MY-kaavamerkitty maa- ja metsätalousvaltainen alue, Mäkelän männikkö, jolla on erityisiä ympäristöarvoja. MY-alue kuuluu myös maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaan alueen (ma) rajaukseen. Tarkastelualueen pohjoispuolella sijaitsee kaksi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta. Näillä alueilla on havaittu liito-oravan pesimis- ja pysähtymispaikka, ja lajin elinympäristön säilyminen alueella tulee turvata. (Heinolan kaupunki 2013.)



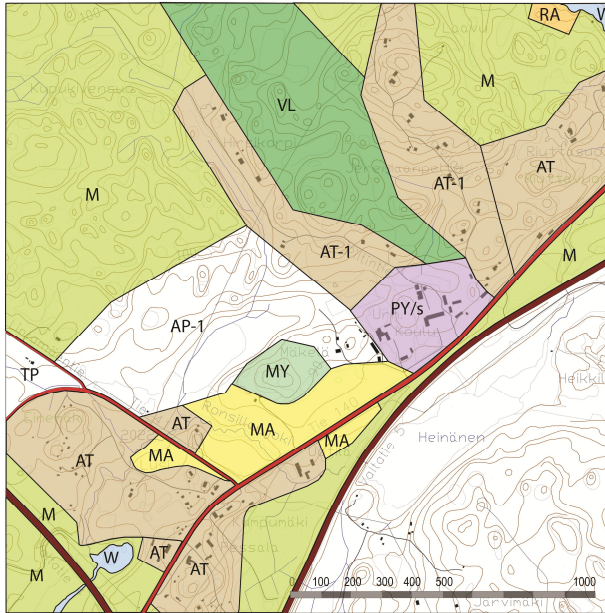
KUVIO 13. Lusin osayleiskaava 2008 (Heinolan kaupunki 2013).

AP-1-alueen raja-
aus on ohjeellinen asemakaavoitettavan alueen raja-
aus. Alla on ote
osayleiskaavan muistutuksen vastineesta, josta ilmenevät Lusin asemakaavatyön
lähtökohdat:

*Lusin alue on kylämäistä asutusta, jollaisena sen halutaan säilyvän. AT-merkintä kuvaa tätä kyläma-
isyyttä. AP-1-merkintä kuvaa täysin
uutta asuinaluetta ja on näin erotettu AT-merkinnöistä. Koulun
ympäri-
llä olevat alueet on merkitty asemakaavoitettavaksi, koska
uudisrakentaminen halutaan keskittää tähän, eikä hajottaa
asutuksen rakennetta. Asemakaavoituksen avulla on mahdollista
järjestää uudisrakentaminen järjestelmällisesti. Lopullista
asemakaavoitettavan alueen rajausta ei Lusin yleiskaavassa päätetä,
vaan asemakaavoitettava alue rajataan asemakaavoituksen
yhteydessä. (Lusin osayleiskaavan liite 14, vastineet muistutuksiin,
5.)*

3.4.3 Osayleiskaavan kaavamerkin- nät suunnittelualueella

Kuviossa 14 on esitetty osayleiskaavan kaavamerkin-
nät tämän opinnäytetyön
tarkastelualueella ja sen ympäristössä. Lusin osayleiskaava ei ulotu valtatie 5:n
itäpuolelle. Kaava-alue on valtaosin maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, ja
kyläalueet sijoittuvat Lusintien varrelle. Tarkastelualueella on maa- ja
metsätalousvaltaisia alueita, julkisten palvelujen ja hallinnon alue, kyläalueita,
asemakaavoitettava alue AP-1 sekä maisemallisesti arvokkaita peltoalueita.



KUVIO 14. Osayleiskaavan kaavamerkinnät (Heinolan kaupunki 2013; Hahl 2014)

AP-1	Pientalovaltainen asuntoalue
AT	Kyläalue
AT-1	Kyläalue
RA	Loma-asuntoalue
PY/s	Julkisten palvelujen ja hallinnon alue
TP	Työpaikka-alue
VL	Lähivirkistysalue
M	Maa- ja metsätalousvaltainen alue
MA	Maisemallisesti arvokas peltoalue
MY	Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja
W	Vesialue

(Heinolan kaupunki 2013.)

Asemakaavaluonnoksen pientalojen alue sijaitsee yleiskaavan AP-1-alueella. Lännessä asemakaava-alue ulottuu myös maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle ja idässä suunnittelualue liittyy julkisten palvelujen ja hallinnon alueeseen. Kaakossa suunnitelman ulkoilureitistö kulkee MY-alueen pohjois- ja länsipuolella. AP-1-alueelle on annettu seuraava kaavamääräys:

Alue on varattu asuinrakentamiseen. Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi. Alueelle saa sijoittaa myös virkistysalueita sekä sellaisia pienimuotoisia työtiloja, joista ei aiheudu melua, raskasta liikennettä, ilman pilaantumista tai näihin verrattavia ympäristöhaittoja. Uudet rakennuspaikat tulee liittää vesi- ja viemäriverkostoon.

Koulun ympäristössä suunnittelualue ulottuu myös AT-1-kaavamerkitylle alueelle, joka on saanut kaavamääräyksen:

Alue varataan kyläasutukselle sekä sen tarvitsemille palvelu- ja työtiloille. Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi. Uudet rakennuspaikat tulee liittää vesi- ja viemäriverkostoon.

Hoivakoti Paavalin pohjoispuolelle suunnitellut asuinpaikat sijaitsevat julkisten palvelujen ja hallinnon alueella, jonka yleiskaavamerkintä on:

Alueelle on tarkoitettu sijoitettavaksi julkisia palveluja tarjoavaa toimintaa. Alueella sijaitsee Lusin koulu ja Iso-Huovila, joilla on kulttuurihistoriallista arvoa. Alueen arvokas rakennuskanta ja lähiympäristö tulee säilyttää. Alue on ympäristöineen tarkoitettu asemakaavoitettavaksi.

Suunnittelualan länsipuolella on työpaikka-alue sekä työpaikka-alueen reservialue. TP-kaavamerkitylle työpaikka-alueelle on annettu seuraava kaavamääräys:

Alueelle on tarkoitettu sijoitettavaksi ympäristöhäiriöitä aiheuttamatonta työpaikkatoimintaa. Alue tulee asemakaavoittaa. Asemakaavoituksen yhteydessä tulee huomioida eritasoliittymän vaatimat tilatarpeet.

Alueen ympäristöarvot tulee selvittää tarkemmin asemakaavoituksen yhteydessä. Alue tulee liittää vesi- ja viemäriverkostoon.

(Heinolan kaupunki 2013, osayleiskaavamerkinnät ja -määräykset.)

Nyt tehtävässä asemakaavaluonnoksessa ei käsitellä TP tai TP/res-alueiden suunnittelutarpeita. Vesi- ja viemäriverkko voidaan liittää nyt suunniteltavan asemakaava-alueen verkostoon. AP-1-alueen pinta-ala on 33 hehtaaria. Julkisten palvelujen ja hallinnon PY/s-kaavamerkitty alue on laajuudeltaan 11 hehtaaria ja työpaikka-alue reservialueineen 75 hehtaaria. (Heinolan kaupunki 2013, 32.)

3.4.4 Asemakaavoitettava alue

Lusin asemakaavoitettavat alueet sijaitsevat valtateiden 4 ja 5 risteämiskohdassa, nykyisen kyläkesittymän ympäristössä. Asemakaavaluonnos käsittää uusien asuinkortteleiden lisäksi niihin liittyvät virkistysalueet. Asemakaavoituksella tuetaan uuden asuinrakentamisen sijoittumista Lusin nykyisen keskustan alueelle. Opinnäytetyön tarkastelualue on esitetty kuvion 15 kartassa.

Jo olemassa olevien rakennettujen alueiden asemakaavoittaminen on ongelmallista, sillä haja-asutusalueen luonteen säilyttämiseksi liiallista asumisen tiivistämistä tulisi välttää. Tehottomia alueita ei kunnallistekniikan rakentamisen kustannusten vuoksi yleensä kannata asemakaavoittaa. Näistä syistä tämän opinnäytetyön tarkastelualueeksi on valikoitunut valtaosin ennen rakentamaton alue, jolla kunnallistekniikka on maaston, luonnonolojen ja rakentamisen tehokkuuden kannalta mahdollista toteuttaa.

3.5 Lusin elinolot, asuminen ja työllistyvyys

Lusissa toimii joitakin yksityisyrittäjiä. Kylällä toimii esimerkiksi maatilayrittäjiä, taksi ja saha. Taksi ei kuitenkaan liikennöi Lusissa. Pääasiassa töissä käydään Lusin ulkopuolella, mitä hyvät liikenneyhteydet tukevat. Heinolan keskusta on kylältä 15 minuutin ajomatka, ja esimerkiksi Lahteen Lusista ajaa noin 40 minuutissa. Bussiyhteyksiä on Heinolan suuntaan melko kattavasti. (Pennanen 2014.)

Lusissa on vakituksia asukkaita noin 500. Asutus on haja-asutustyyppistä, ja pihapiirit sijaitsevat pääosin erillään toisistaan. Asumisessa korostuu yksityisyys. Vastapainona kylätoiminta on pienellä paikalla yhteisöllisyyttä lisäävä tekijä. Lusissa kylätoiminta on aktiivista ja perustuu vapaaehtoistyöhön. Vuonna 1980 perustettu Lusin Kyläyhdistys ry pyrkii aktiivisesti vaikuttamaan kylän kehitykseen ja oli myös tämän opinnäytetyön alullepanija. (Yhteinen Heinola 2014.)

Lusin vahvuuksia ja tärkeimpiä palveluja ovat rauhallinen luonnonympäristö sekä hyvät lenkkeilymahdollisuudet. Viiden ja kymmenen kilometrin lenkkipolut muutetaan talvisin hiihtoladuiksi. Kylällä on kaksi urheilukenttää, joista toinen on koulun pihan yhteydessä, toinen etelämpänä Ronsillan ympäristössä.

3.5.1 Ikäjakautuman kehitys

Muiden pienten paikkakuntien tavoin Lusin ikäjakautumassa vanhemman väestön osuus on kasvussa. Kyläkoululla on arvioitu olevan edellytykset toimia kyläkouluna nykyisen kaltaisena vuoteen 2017 saakka (Pennanen 2012.). Ikäjakautuman tasapainottamiseksi ja kylän tulevaisuuden kannalta kyläkoulun säilyminen on keskeisessä osassa. Lukuvuonna 2013 – 2014 kyläkoulussa oli 52 oppilasta (taulukko 2). Kouluun kuljetaan 20 kilometrin säteeltä taksi- ja linja-autokyydein (Yhteinen Heinola 2014.). Jos kyläkoulu lakkautettaisiin, siirrettäisiin oppilaat todennäköisimmin kirkonkylän kouluun, jonne matka vie autolla noin kymmenen minuuttia. Kävellessä kuljettu koulumatka, pienet luokkakoot ja kotia lähellä sijaitsevat opetus- ja liikuntatilat ovat kuitenkin

sinällään tärkeitä arvoja, jotka houkuttelevat lapsiperheitä muuttamaan maaseutumaisiin kyliin.

TAULUKKO 2. Lusin kyläkoulun oppilasmäärät vuonna 2013 ja oppilasmäärän ennusteet vuoden 2020 kevääseen asti (Heinolan kaupunki 2013).

Lusin koulun oppilasmäärät ja ennusteet, tilanne 20.1.2013

	s. 2006 2013-14	s. 2007 2014-15	s. 2008 2015-16	s. 2009 2016-17	s. 2010 2017-18	s. 2011 2018-19	s. 2012 2019-20
1 lk	5	10	4	7	5	3	3
2 lk	8	5	10	4	7	5	3
3 lk	13	8	5	10	4	7	5
4 lk	8	13	8	5	10	4	7
5 lk	11	8	13	8	5	10	4
6 lk	7	11	8	13	8	5	10
pk							
yht.	52	55	48	47	39	34	32

Yllä olevassa taulukossa on esitetty Lusin koulun oppilasmäärät lukuvuonna 2013 – 2014 sekä oppilasmäärän ennusteet lukuvuoteen 2019 – 2020 asti. Ennusteet perustuvat alueella eri vuosina syntyneiden lasten lukumääriin. Jos lapsiperheitä ei muuta pois Lusista tai alueelle ei muuta lisää lapsia, koulun oppilasmäärät laskevat tasaisesti, ja vuonna 2020 oppilaita on yhteensä enää 32.

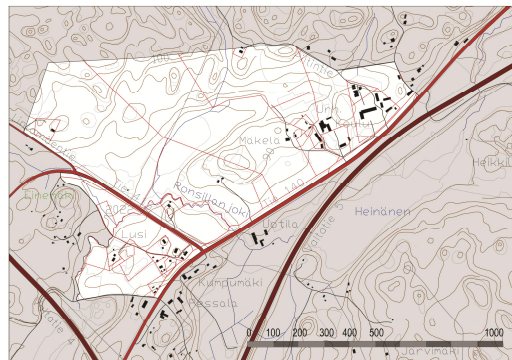
3.5.2 Maanomistus

Heinolan kaupungilla on maanomistuksia tarkastelualueen itäosissa.

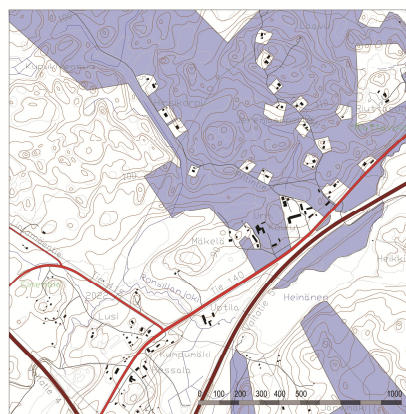
Yksityisomistuksessa olevilla alueilla on kaksi suurta maanomistajaa sekä useita pienempiä yksityisomistuksessa olevia alueita. Suunnitelman asuinrakentaminen sijoittuu kaupungin omistamien maa-alueiden lisäksi kahden yksityisen maanomistajan alueille. Tarkastelualueen kiinteistöjen rajat on esitetty kuvion 16 kartassa. Asemakaavaluonnoksessa ei ole otettu kantaa

maanomistuskysymykseen, vaan asemakaavoitettavien alueiden sijoittumista on tarkasteltu ympäristön, luonnonolojen sekä yleiskaavan asettamista lähtökohdista.

Heinolan kaupungilla on laajoja maanomistusalueita kyläkeskuksen pohjoispuolella Piltintien ja Talvilahdentien ympäristöissä. Kaupungin maanomistus on merkitty kuvion 17 karttaan sinisellä värillä. Teiden välinen alue on yleiskaavassa merkitty lähivirkistysalueeksi, jonka alueella sijaitsee ulkoilureitti sekä liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka. (Heinolan kaupunki 2013.)



KUVIO 16. Tilojen rajat on merkitty karttaan punaisilla viivoilla. Tarkastelualue on valkoisella pohjalla. (Heinolan kaupunki 2013; Hahl 2014)



KUVIO 17. Maanomistuskartta. Heinolan kaupungin maanomistus on merkitty karttaan sinisellä (Heinolan kaupunki 2013; Hahl 2013).

3.5.3 Rakennuskanta ja tieympäristöt

Lusintie on vilkasliikenteinen paikallinen tie (kuva 1). Sillä liikennöi erityiskuljetuksia, ja tien vähimmäisleveys ja -korkeus on seitsemän metriä (Översti, 2013.). Koillis-lounaissuuntaisella Lusintien suoralla ei ole näkymiä rajaavia tai ohjaavia tekijöitä, kuten kasvillisuutta. Nopeusrajoitus koulun läheisyydessä on 60 km/h. Leveän tien laidassa on jätetty tilaa kevyelle liikenteelle.



KUVA 1. Lusintien suora.



KUVA 2. Näkymä Talvilahdentieltä.

Isommilta teiltä poikkeavat tonttien kokoojatiet ovat pienipiirteisiä ja näkymät niillä vaihtelevia. Maastonmuotoja noudattelevilla, mutkaisilla teillä ajonopeudet ovat luonnostaan pieniä. Asuinrakennukset istuvat hyvin maastoon. Erityisesti

Talvilahdentiellä rakennuskanta värittää tiellä avautuvia näkymiä (kuva 2). Asuinrakennukset sijaitsevat lähellä toisiaan, vaikkei pihapiiriltä toiselle yleensä synny näköyhteyttä.

Lusin koulu, päiväkoti ja hoivakoti Paavali edustavat alueen kulttuurihistoriallista rakennuskantaa, ja ne muodostavat kylän keskustan (kuvat 3 – 5).

Tarkastelualueen pohjoisosassa Piltintien ja Talvilahdentien varsilla on harvakseltaan sijoittunutta uudisrakentamista. Kerrokorkeus on 1 – 2. Puu on asuinrakennusten julkisivuissa käytetyin materiaali. Julkisivuissa on käytetty myös tiiltä ja rappaista. Kyläkoulu on värikseltään vaalea ruskea, ja rakennukseen on tehty lisäsiipiä. Nykyisin päiväkotina toimiva entinen kyläkoulun rakennus on puinen ja värikseltään sininen. Hoivakodin päärakennus on vaalean ruskea, ja pihapiirissä on punaisia pientaloja sekä kivirakenteisia vanhoja navettarakennuksia. Lisäksi koulun läheisyydessä on punaruskea tiilinen rivitalo ja koulun eteläpuolella pienellä mäellä vaalea rapattu pientalo (kuva 6).



KUVA 3. Lusin kyläkeskus kuvattuna Lusintieltä. Kyläkoulu on kuvassa vasemmalla ja päiväkodin rakennus keskellä.



KUVA 4. Hoivakoti Paavalin päärakennus.



KUVA 5. Hoivakoti Paavalin pihapiirin rakennuskantaa.



KUVA 6. Kyläkoulun eteläpuolella sijaitseva pientalo.

3.5.4 Rakentamisen rajoitukset yleiskaavan MA-alueilla

Osayleiskaavassa MA-alueiden merkintä perustuu noin 300 vuotta vanhaan peltoviljelyyn (Lusin osayleiskaavan liite 14, 3.). Maisemallisesti arvokkailla peltoalueilla mahdollinen uudisrakentaminen tulee sijoittaa olemassa olevan asutuksen yhteyteen. Maatiloilla tehdään tärkeää kulttuurimaisemanhoitoa, ja rakentamisen rajoitteilla pyritään kulttuurimaiseman säilyttämiseen.



KUVA 7. Viljasiilo ja MA-alueen peltomaisemaa tarkastelualueella.

3.5.5 Yhteiset ja julkiset tilat

Lusin kyläkoulusta on kehitetty monipalvelukeskusta, jossa järjestetään viikoittain virkistystoimintaa kylän ikäihmisille (Yhteinen Heinola, 2014.). Koulun ja päiväkodin tiloissa järjestetään myös viikoittain tapahtuvaa harrastustoimintaa sekä satunnaisia tapahtumia. Tilojen kapasiteetti riittäisi toiminnan lisäämiseen (Pennanen, 2014.). Lusin tärkeimpiä palveluja ovat liikkumista ja vapaa-aikaa palvelevat ympäristöt. Koulun läheisyydessä on mattojenpesupaikka (kuva 8).



KUVA 8. Mattojenpesupaikka.

3.5.6 Ympäristöhaitat ja melualueet

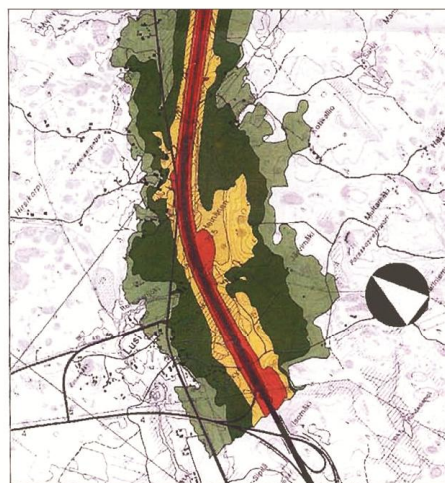
Lusintien itäpuolella keskustaksi käsitettävälle alueelle etelästä tultaessa vanhan kaupparakennuksen pihapiirissä kasvillisuus on päässyt villiintymään ja vanhat öljytankit on jätetty tontille (kuva 9). Näkyvällä paikalla sijaitseva tontti tulisi siistiä ja mahdolliset luontoa saastuttavat aineet siirtää pois.



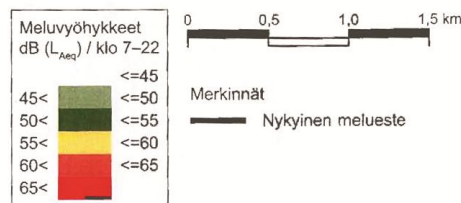
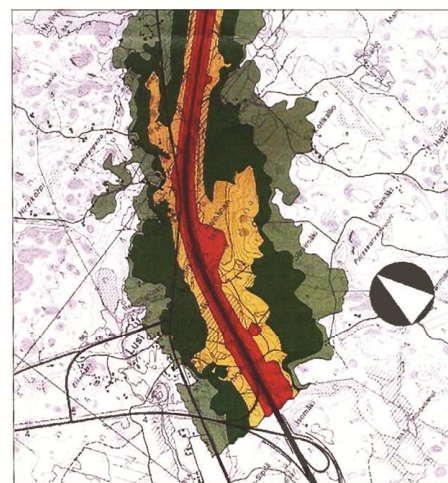
KUVA 9. Polttoöljysäiliöt entisen kaupparakennuksen pihalla.

Lusissa risteävät valtatiet aiheuttavat ympäristöönsä liikenteen melua. Lusin kyläkeskuksen läheisyydessä järjestetään ilmavoimien lentoharjoituksia, mikä aiheuttaa melua satunnaisesti. Lentoharjoituksia järjestetään harvemmin, kuin kerran vuodessa. Metsäalueiden runsaasta kasvillisuudesta ja maaston vaihtelevuudesta johtuen liikenteen melu ei kantaudu kauas ympäristöön. Lusissa on runsaasti hiljaisia tai rauhallisia luonnonalueita. Paikallisilla teillä liikennöinti on melko vähäistä, ja kiemurtelevilla maaseutumaisilla teillä liikennenopeudet ovat matalia. Alueelle ei ole rakennettu meluvalleja. Lusin yleiskaavassa on valtatie 5:n länsipuolelle merkitty meluntorjuntatarve vajaan kolmen kilometrin matkalla kyläkeskuksen ympäristössä.

Tilanne 2003



Ennustetilanne 2030



KUVIO 18. Melualuekartta valtatie 5:n ympäristöstä (Karttapohja Heinolan kaupunki 2013, osayleiskaavan liite 7 VT5 melualueet-kartta; Hahl 2013).

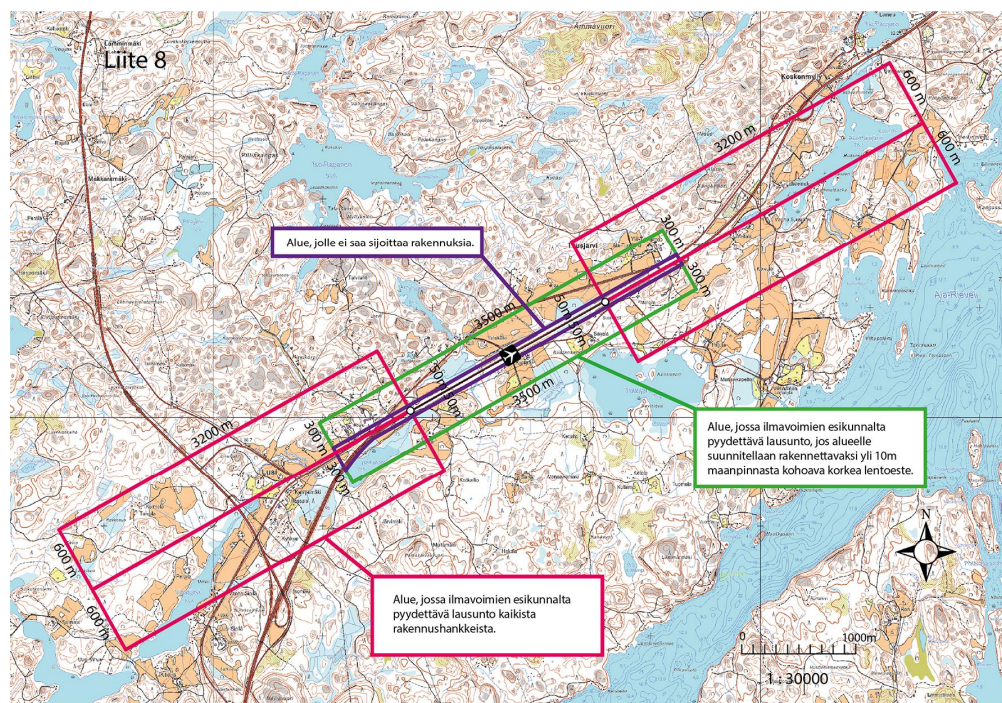
Lusiin laaditussa osayleiskaavakartassa ei osoitettu melulle alttiita toimintoja, ja asemakaavoitettavat alueet sijaitsivat melualueen ulkopuolella. Lusin kyläkoulun

ja hoivakoti Paavalin kaltaiset melulle alttiit toiminnot ovat olleet alueella ennen osayleiskaavan laadintaa, eikä näiden melulta suojaamiseen ole yleiskaavassa otettu kantaa. (Hytönen 2006, 2.)

Osayleiskaavassa on merkitty lentokoneiden varalaskupaikka Lusiin valtatie 5:n varrelle. LL1-merkittyä aluetta käytetään ilmavoimien harjoituksissa, ja aluetta voidaan myös käyttää hätätilanteissa lentokoneiden varalaskupaikkana.

Asemakaavaluonnoksen suunnittelualue sijaitsee alueella, jolle sijoittuvia rakennushankkeita varten tulee pyytää ilmavoimien esikunnan lausunto.

(Heinolan kaupunki 2013.)

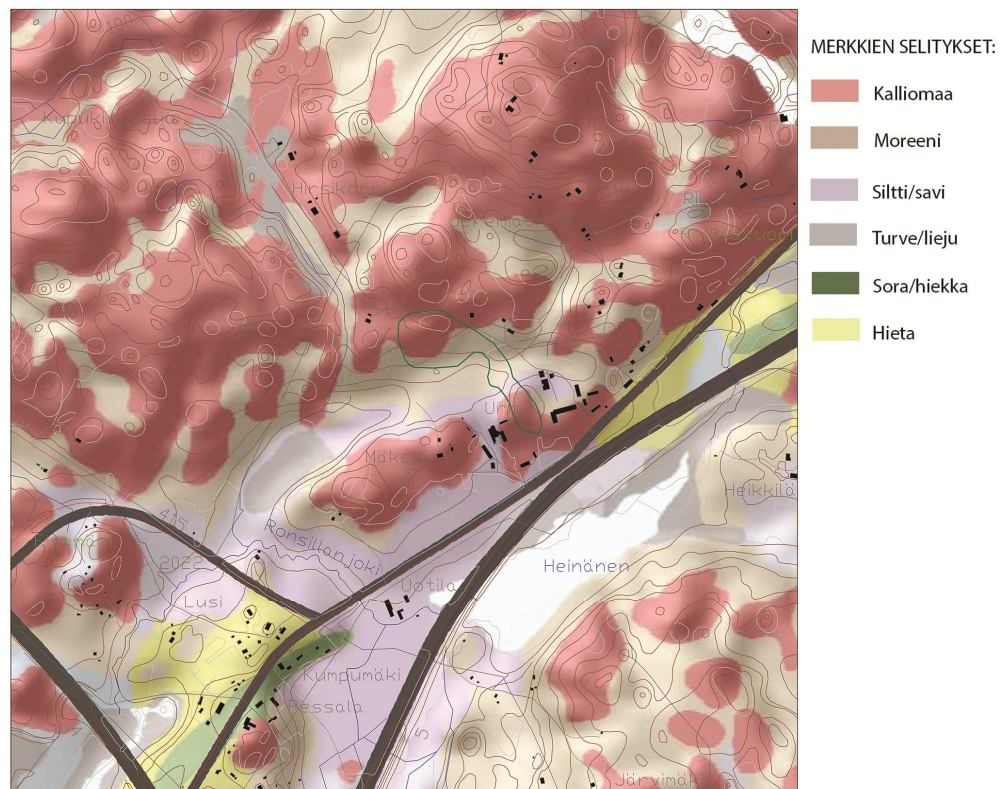


KUVIO 19. Suojavyöhykekartta (Heinola kaupunki 2013).

3.6 Maa- ja kallioperä, vesiolot ja ilmasto

3.6.1 Maa- ja kallioperä

Lusin alueella kallioperä on kiillegneissiiä ja granodioriittiä. Esimerkiksi gneissi on hapan kivilaatu. Sen kalkkivaikutus kasvillisuuteen on kuitenkin pieni. (Aarrevaara, Uronen & Vuorinen, 24, 25.) Maaperä on suurelta osin kallioista, ja maastossa korkeimmalle kohoavat kohdat ovat yleensä avokallioita. Kallioisten mäkien väliset solat ovat moreenia. Piltintien varrella, keskustasta luoteeseen maaperä on turvetta ja liejua (kuva 10). Lusin keskustan kaakkoisosassa maaperä on silttiä ja savea. Viljeltyt pellot sijaitsevat näillä alueilla. Keskustasta lounaaseen sijaitsee suoalue. Suon ympäristössä on ennen sijainnut viljeltyjä pelloja, joilla nykyisin kasvaa koivua (kuva 11).



KUVIO 20. Maaperäkartta (Karttapohja Heinolan kaupunki 2013; Hahl 2013).



KUVA 10. Piltintien pohjoisosan maastoa.



KUVA 11. Koulun ja suon välisellä ojitetun suojuotin alueella kasvavaa koivua.

3.6.2 Vesistö

Lusin alue kuuluu Rievelin vesistöalueeseen. Alueella ei ole vedenhankinnan kannalta tärkeitä pohjavesialueita. (Ramboll Finland Oy 2008, 10.)

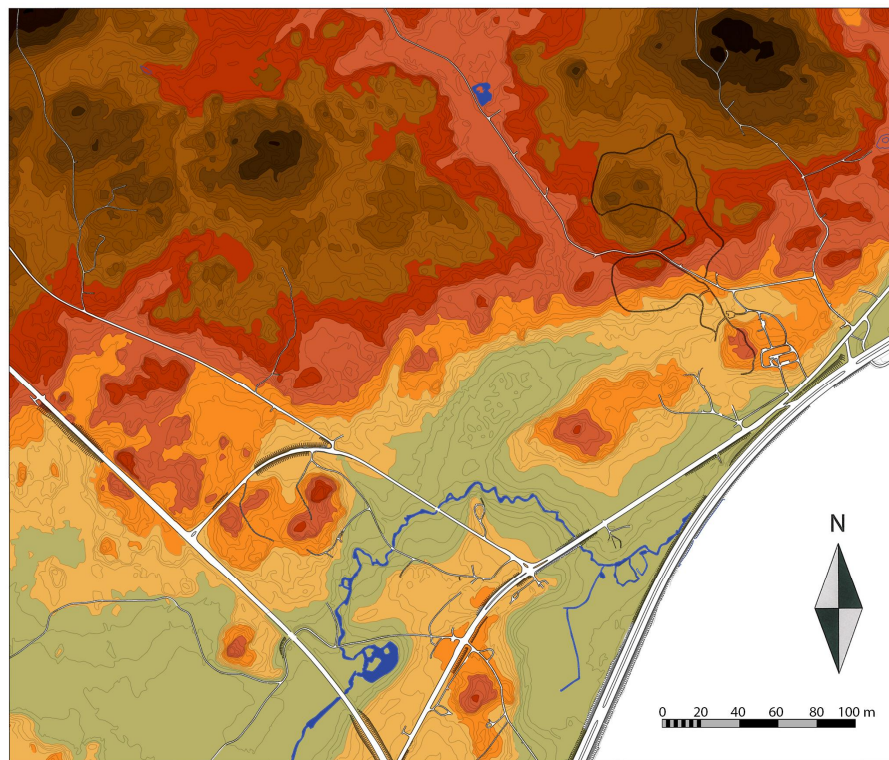
Suunnittelualueella ei ole järviä, mutta pohjoisessa sijaitsee Iso-Rapanen, valtatie viiden itäpuolella Heinänen ja etelässä Vihutjärvi. Ronsillanjoki kulkee tarkastelualan eteläosassa osayleiskaavan AT- ja MA-merkinnän saaneilla alueilla (kuva 12). Joki laskee Vihutjärvestä Heinäseen. Joen ympäristössä laajamittainen asuinrakentaminen ei ole mahdollista menettämättä joenuoman näkymiä. Lusin yleiskaavan määräysten mukaisesti MA-alueella viljelymaisemakokonaisuus tulee säilyttää, ja uudisrakentamista alueella on rajoitettu. (Heinolan kaupunki 2013.)













KUVA 12. Ronsillanjoki.

3.6.3 Topografia

Tarkastelualueen topografia on esitetty kuvion 21 kartassa. Maasto on korkeimmillaan alueen pohjoisosassa. Suo sijaitsee korkeiden kallioisten mäkien välillä. Hulevedet laskeutuvat korkeammalta maastosta ojia pitkin tai kallioilta valuen tälle alueelle. Ronsillanjoki kiemurtelee aluerajauksen eteläosassa itään, jossa se laskee Heinäsen vesistöön valtatie 5:n itäpuolelle. Suunnittelun kannalta haastavia ovat maaston matalien kohtien kosteikot sekä jyrkät mäet ja solat.



MERKKIEN SELITYKSET:

	125 - 130		100 - 105
	120 - 125		95 - 100
	115 - 120		90 - 95
	110 - 115		85 - 90
	105 - 110		80 - 85 m mpy

KUVIO 21. Topografia (karttapohja Heinolan kaupunki 2013; Hahl 2013).

3.6.4 Pienilmasto

Pienilmastollisesti korkeussuhteet ja kasvillisuus ovat tarkastelualueella suotuisia. Maastossa on laajoja etelään ja kaakkoon laskevia rinnealueita, joilla pienilmasto on asumisen kannalta ihanteellinen. Pohjoisrinteitä myöten valuu öisin kylmiä ilmamassoja, ja maaston alaviin kohtiin voi muodostua kylmän ilman järviä (Helminen, Nerg, Perälä, Rope & Tikkala 2010, 44). Metsät ovat alueella tärkeitä tuulensuojia, ja suoalue tasoittaa lämpötilaeroja veden lämmönvaraavuudesta johtuen.

3.7 Luonnon monimuotoisuus ja luontodirektiivin lajit

Suunnittelualan metsät ovat pääosin kuusivaltaisia talousmetsiä. Alueella on suoritettu hakkuita. Harvat, kallioiden välissä sijaitsevat suojuotit on ojitettu, ja ne ovat hieskoivuvaltaisia. (Ramboll Finland Oy 2008,10, 11.) Mäkelän männikkö rajaa tarkastelualueita kaakossa, ja sillä on erityisiä ympäristöarvoja. Mäellä kasvava puusto myös erottuu ympäristön näkymissä (kuva 13). Alueella vaaditaan maisematyölupa maanrakennustöitä ja puun kaatoa varten (Heinolan kaupunki 2013.).



KUVA 13. Mäkelän männikkö nousee maisemassa viljelyalueen taustalla.

Luontodirektiivin liitteessä IV on lueteltu eläin- ja kasvilajit, jotka edellyttävät tiukkaa suojelua ja joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kielletty. Tarkastelualueen pohjoispuolella on liito-oravien pysähtymis- ja pesintäpaikkoja, jotka on yleiskaavassa merkitty luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiksi alueiksi. (Lusin osayleiskaavan liite 1, suunnittelualueen arvokkaat luontokohteet, 7, 8.)

Erilaiset vaihteluvyöhykkeet, kuten kuvan 15 peltoa reunustava matalan kasvillisuuden vyöhyke, ovat merkittäviä ympäristöjä luonnon monimuotoisuuden kannalta. Pellon ja metsän välinen vyöhyke sekä viljelyalueiden metsäsaarekkeet ovat usein lajistoltaan rikkaita luonnonympäristöjä. Herkkien alueiden luonnonympäristöä muutettaessa tai kosteikkojen ja suoalueiden kuivattamista suunniteltaessa tulisi huomioida näiden alueiden merkitys koko alueen eliöstölle.



KUVA 14. Orava kuuluu alueen tyypillisiin eläinlajeihin.



KUVA 15. Peltoalueita ympäröivä kasvillisuus houkuttelee hyönteisiä.

3.8 Kulttuuriperintö

Lusissa on niin säilytettävää rakennettua kulttuuriympäristöä kuin kulttuurihistorallisesti arvokkaita maisema-alueita. Kuvan 16 ilmakuvassa on Lusin kyläkeskus kuvattuna lounaasta. Lusintien varrella kuvassa vasemmalla näkyy Huovilan pihapiiri, jonka oikealla puolella ovat kyläkoulun rakennus ja päiväkotit. Etualalla on maisemallisesti ja historiallisesti arvokasta peltoaluetta. Teiden puristuksiin jäänyt Uotilan päärakennus näkyy kuvassa oikealla.



KUVA 16. Ilmakuvassa Lusi kyläkeskus lounaasta kuvattuna (Heinolan kaupunki 2013).

3.8.1 Rakennettu kulttuuriympäristö

Lusin kylä ja kulttuurimaisema on luokiteltu Heinolan rakennetun kulttuuriympäristön selvityksessä paikallisesti arvokkaaksi kohteeksi. Alue ulottuu Vihutjärven eteläpuolelta Heinäsen länsipuolelle. Lusin agraarimaisema on laaja kylä- ja viljelyaluekokonaisuus, jota valtatiet pirstovat. Vanhaa rakennuskantaa on 1800- ja 1900-luvuilta. Ennen viljelyalueen keskellä sijainneet tilakeskukset ovat jääneet Lusintien ja valtatie 5:n puristuksiin. Maisemaa hallitsevista tieympäristöistä huolimatta Lusin kylä muodostaa

kulttuurimaiseman, joka sisältää monipuolista rakennuskantaa ja vanhan suuren kyläkeskuksen piirteitä. (Könönen 2005, 63.)

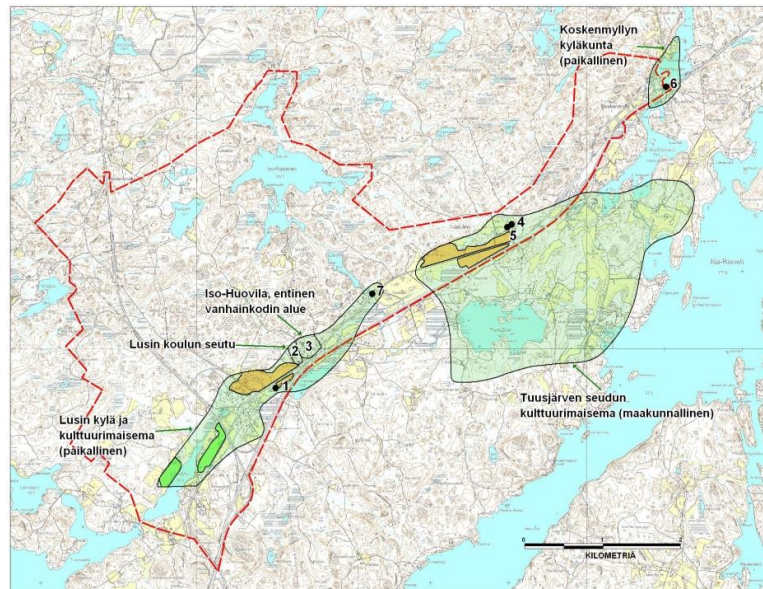
Lusin koulu aloitti toimintansa 1882. Alun perin alakansakouluna toiminut rakennus on luultavasti 1800-luvun puolivälistä. Nykyisin rakennus toimii päiväkotina. Opetus siirtyi vuonna 1937 vanhan koulurakennuksen länsipuolelle valmistuneeseen klassistiseen rakennukseen, jota on laajennettu vuosina 1987 ja 2002. Rakennukset muodostavat yhtenäisen rakennetun ympäristön. Koulun läheisyydessä sijaitsee Iso-Huovilan pihapiiri, joka on entistä vanhainkodin aluetta. Vaivaistalo on rakennettu vuonna 1904. Pihapiiriin sisältyy runsaasti hyvin säilynyttä vanhaa rakennuskantaa, kuten entinen väentupa, kivinavetta ja sikala. Pitkä vajarakennus rajaa pihapiiriä, ja Lusintien varrella on jäljellä vanha riihirakennus. (Könönen 2005, 63.)

3.8.2 Maiseman kulttuurihistorialliset arvot

Lusintien ympäristössä kulkee yleiskaavassa ma-merkinnän saaneen maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaan alueen raja. Kuvissa 17 ja 18 on Lusin maisemallisesti arvokasta peltoaluetta Vihutjärven ympäristössä suunnittelualan eteläpuolella. Yleiskaavan suojelumääräyksen mukaan peltojen yli avautuvat kylänäkymät tulee säilyttää. Kaava-alueen maisemallisesti arvokkaat alueet on merkitty kuvion 22 karttaan. (Heinolan kaupunki 2013.)



KUVA 17. Lusin maisemallisesti arvokasta peltoaluetta.



SELITE:



Maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokas alue.

Kulttuurihistoriallisesti arvokas kohde.

1. Uotila
2. Lusin koulun seutu
3. Iso-Huovila
4. Ylä-Tuusjärvi
5. Ala-Tuusjärvi
6. Koskenmylly
7. Tyynelä



Maisemallisesti ja historiallisesti arvokas peltoalue.



Maisemallisesti arvokas peltoalue.



Kaava-alue.

KUVIO 22. Lusin maisemallisesti arvokkaat alueet (Lusin osayleiskaavan liite 5, maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat alueet ja kohteet).



KUVA 18. Lusin peltomaisemaa.

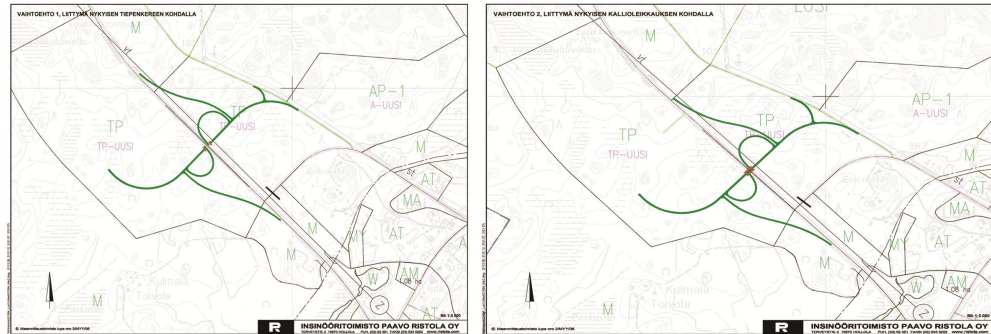
3.9 Liikenne

Lusin julkinen liikenne palvelee parhaiten Heinolaan matkustavia. Kylältä on hyvät liikenneyhteydet moniin kaupunkeihin, ja henkilöautolla liikennöinti on yleisin tapa liikkua. Kaukaa tulevat oppilaat kulkevat kouluun bussi- ja taksikyydein. Isoista kaupungeista lähinnä, noin 50 – 80 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat Lahti, Kouvola ja Mikkeli. Helsinki, Hämeenlinna ja Jyväskylä sijaitsevat 100 – 150 kilometrin etäisyydellä Lusista. Etäisyydet ja matka-ajat Lusista lähimpiin kaupunkeihin on esitetty taulukossa 3.

TAULUKKO 3. Etäisyydet ja matka-ajat Lusista. (Google Maps 2014; Hahl 2014)

Etäisyydet Lusista			
		Etäisyys	Matka-aika
Heinola		13 km	15 min
Helsinki		150 km	1 h 30 min
Hämeenlinna		123 km	1 h 30 min
Jyväskylä		123 km	1 h 30 min
Kouvola		73 km	1 h
Lahti		50 km	35 min
Mikkeli		82 km	1 h
Tampere		180 km	2 h 15 min

Yleiskaavassa rakennettavan eritasoliittymän sijainnille on esitetty kaksi vaihtoehtoa (kuvio 23). Eritasoliittymä on asemakaavaluonnoksen läntisen asemakaavoitettavan alueen eteläpuolella. Tarkastelu liittyy alueelle suunnitellun työpaikkatoiminnan rakentamiseen. Suunniteltu eritasoliittymä ja työpaikka-alue sijaitsevat asemakaavoitettavan AP-1-alueen lounaispuolella.



KUVIO 23. Suunnitellun eritasoliittymän sijainti (Lusin osayleiskaavan liite 12).

3.10 Maisema

Lusin maisemaa hallitsevat viljelyalueita halkovat tiet, peltoaukeat sekä niitä reunustavat metsät. Suunnittelualue sijaitsee metsäisellä alueella, eikä peltoalueille tai valtateille synny näkymiä. Vuonna 1993 tehdyn maisemamaakuntajaon mukaan Lusi sijaitsee Hämeen viljely- ja järvimaan sekä itäisen Järvi-Suomen maisemamaakunnan rajalla. Maisematyypipijaossa Lusi kuuluu Heinolan järviseuutuun. (Aarrevaara, Uronen & Vuorinen 2005, 37, 48.)

3.10.1 Maisemamaakuntajako

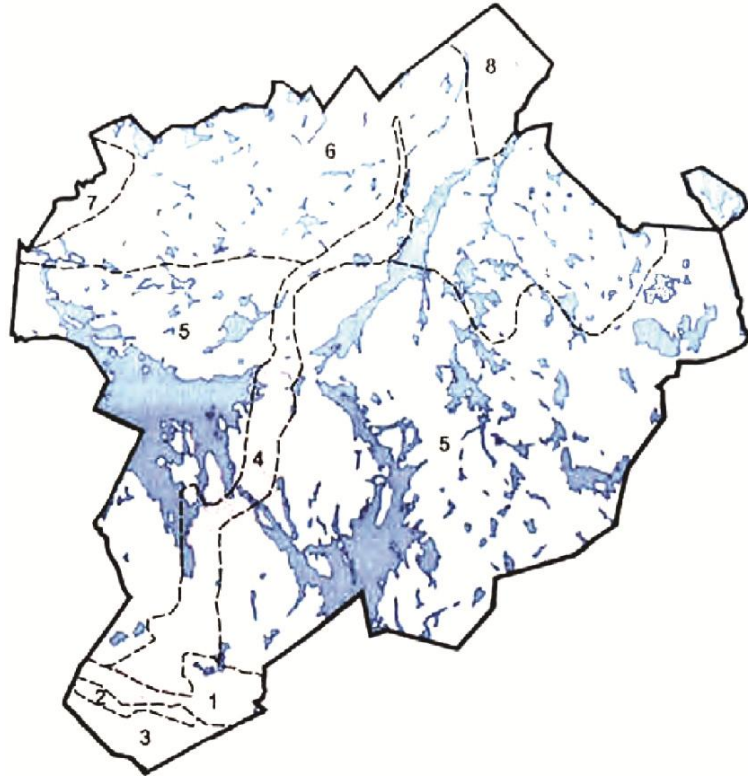
Vuoden 1993 maisemamaakuntajaossa Lusi sijaitsee Hämeen viljely- ja järvimaan sekä itäisen Järvi-Suomen vaihtumisyvyöhykkeellä. Laajat peltoalueet ovat Päijänteen seudun Hämeen viljely- ja järvimaan maisemamaakunnalle ominaisia. Maanviljelyyn hyvin soveltuvasta maaperästä johtuen alueella siirryttiin kaskiviljelystä peltoviljelyyn itäistä Järvi-Suomea aikaisemmin. Pitkään jatkunut peltoviljely näkyy maisemassa laajoina viljelyalueina. Varsinkin maisemamaakunnan etelä- ja keskiosissa on harju- ja reunamuodostumia sekä laajoja, viljavia savikkoalueita. Suuret järvet ja reittivesistöt ovat alueelle ominaisia, ja Päijänne Suomen toiseksi suurimpana järvenä hallitsee seudun maisemia. (Heinolan strateginen yleiskaava 2035 2013, 33.)

Itäisen Järvi-Suomen Lounais-Savon järvisedun maisemaan kuuluvat lukuisat järvet ja sokkeloiset vesireitit. Alue on järvien, metsien ja haja-asutuksen mosaiikkia. Maaperä on Hämeen viljely- ja järvimaata karumpaa, ja alueen metsät ovat pääosin mustikkatyypin kuusikoita ja puolukkatyypin metsäkankaita. Kallioperä on geologiselta iältään vanhaa. Maastossa erottuvat kallioperän pääosin luode-kaakkoissuuntaiset ruhjeet. Maisemamaakunnan eteläosissa viljelymaat ja rehevä metsäkasvillisuus ovat yleisempiä, kuin järvisyydeltään runsaassa pohjoisosassa. (Aarrevaara ym 2005, 37.)

3.10.2 Maisematyyppijako

Lusi kuuluu Päijät-Hämeen maisematyyppijaon Heinolan järviseduun. Seudulla on runsaasti vesistöjä, joita metsäiset selänteet reunustavat. Vesistöillä on ollut suuri merkitys alueen historiassa. Vesireittejä tunnetaan esihistorialliselta ajalta, ja reittien varsilta on löydetty kiviläiskäisiä asuinpaikkoja ja kalliomaalauksia. Tunnetuin kalliomaalauksista sijaitsee Lusissa. (Aarrevaara ym 2005, 48)

Heinolan järvisedun asutus on keskittynyt pääosin pohjois-eteläsuuntaisen harjamuodostuman ympäristöön. Heinolan keskusta sijaitsee harjamuodostuman ja Kymenvirran risteämiskohdassa. Heinolan entisessä maalaiskunnan kirkonkylässä on säilynyt perinteisen kylämiljöön mittakaava. (Heinolan strateginen yleiskaava 2035 2013, 33) Kuvion 24 suurmaisemakartassa Lusi sijaitsee tämän harjamuodostuman alueella. Pohjois-eteläsuuntaisen harjun alue on merkitty karttaan numerolla 4.



KUVIO 24. Heinolan suurmaisema (Heinolan strateginen yleiskaava 2035 2013, 33).

Yllä olevassa kartassa on esitetty Heinolan maisemallisten alueiden rajautumista. Eteläisessä osassa Heinolaa on toisen Salpausselän muodostama itä-länsisuuntainen harjukangas. Heinolan läpi kulkee etelä-pohjoissuuntainen harjumuodostelma, jonka ympäristössä on pieniä viljely- ja suoalueita. Harjun molemmin puolin maisemaa hallitsevat vesistöt ja metsäiset kumpareet. Pohjoisessa maisema jatkuu samankaltaisena, mutta alue on topografialtaan jylhempää kallioselänteiden ja pikkujärvien aluetta. (Heinolan strateginen yleiskaava 2035, 33.)

4 ASEMAKAAVALUONNOS

4.1 Asemakaavoituksen tavoitteet

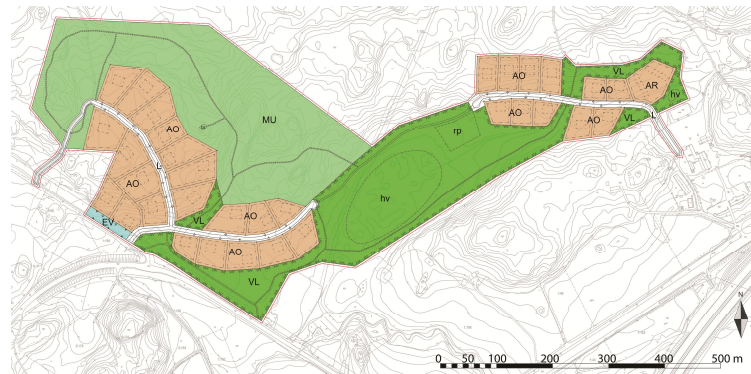
Lusia ei ole aiemmin asemakaavoitettu. Alueen asemakaavoituksella luodaan edellytyksiä viihtyisän, terveellisen ja turvallisen elinympäristön luomiselle. Samalla turvataan luonnonympäristön sekä rakennetun ympäristön erityisten arvojen säilyminen. Kyläkeskuksen ympäristö on suurelta osin yksityisomistuksessa, ja uudet asuinpaikat sijoittuvat hajautuneesti eri puolille kylää. Asemakaavatyöllä luodaan uusia asuinpaikkoja kävelyetäisyydelle koulusta ja päiväkodista. Samalla hyödynnetään kylällä jo olevia palveluita, jotka palvelevat pääasiassa vapaa-ajan toimintaa ja ulkona tapahtuvaa harrastustoimintaa. Lusissa haasteena voi olla peruspalvelujen saaminen alueelle ja sitä myötä monipuolisen elinkeinorakenteen synnyttäminen. Kyläkeskuksen kokonaisvaltainen kehittäminen edellyttää joidenkin koulua ympäröivien alueiden maanomistuksen siirtymistä yksityisiltä maanomistajilta Heinolan kaupungille.

Tässä opinnäytetyössä esitelty asemakaavaluonnon on ehdotus Lusin maankäytölle. Tavoitteena on ollut luoda Lusin keskustaan eri-ikäisiä palveleva asuin- ja elinympäristö. Työssä on otettu huomioon eri ikäryhmien ympäristölle ja liikkumisverkostolle asettamat tarpeet. Kaavoitusvaiheessa aluevarausten, tonttikoon ja rakennusoikeuden määrittelyllä ohjataan alueen toiminnallisuuden ja viihtyisyyden lisäksi sitä, ketkä alueelle ovat ilmeisimpiä muuttamaan. Perusteita muuttaa Lusiin voivat olla esimerkiksi paluumuutto alueelle, kaupunkiseutua väljemmän ja lapsiystävällisemmän asuinpaikan etsiminen tai maaseutumaisen paikan idyllin viehättävyys. Lusin rajojen sisäpuolella voi tapahtua muuttoa esimerkiksi isommasta asunnosta pienempään tai asuinpaikan vaihtoa lähemmäs paikallisia palveluita. Tarjoamalla alueella väljän pientaloasumisen lisäksi myös tiiviimpää asumista mahdollistetaan erikokoisten asuntokuntien sijoittuminen alueelle.

4.2 Kylän keskustan asemaa tukeva suunnittelu

Yksi asemakaavatyön lähtökohdista on, että alueen rakentuminen tukee Lusin keskustan asemaa toiminnan keskipisteenä. Tärkeimpiä palveluja ovat kyläkoulu,

päiväkoti, hoivakoti sekä ulkoilureitistöt ja liikuntakentät. Koulun pihalla on valaistu, talvisin luisteluradaksi muutettava liikuntakenttä. Koululta pääsee liittymään valaistulle ulkoilureitistölle. Alueella on myös mattojenpesupaikka. Suunniteltu asuinrakentaminen sijoittuu korttelialueelle 1 koulun pohjois- ja länsipuolelle ja korttelialueelle 2 Kiventien ja Lintamäentien pohjoispuolelle. Kahden asuinalueen väliin sijoittuu lähivirkistysalue, jonka alueella kulkee kevyen liikenteen yhteys. Kiventien ja Lintamäentien pohjoispuolella sekä lähivirkistysalueen läpi kulkee ilmajohto, jonka jännite on 20 kV. Maankäyttöluonnos on esitetty kuvion 25 kartassa ja korttelialueet on merkitty kuvan 19 ilmakuvaan.



KUVIO 25. Maankäyttöluonnos.



KUVA 19. Korttelialue 2 on ilmakuvassa vasemmalla ja korttelialue 1 keskellä. Oikeanpuoleisin aluerajaus osoittaa Piltintien lisärakentamisen sijoittumista. (Heinolan kaupunki 2013; Hahl 2014).

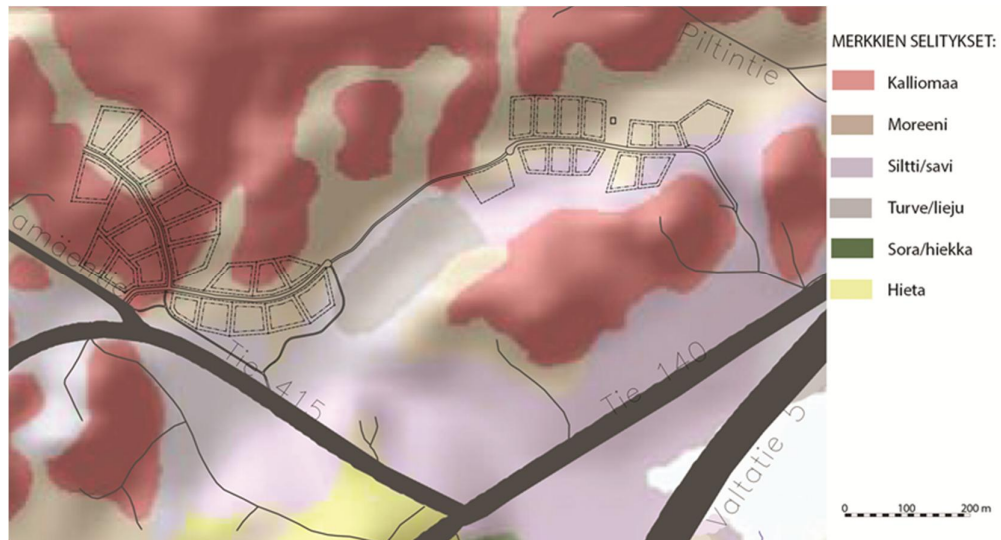
4.3 Asemakaava-alueen tieympäristöt

Katunäkymien kehittämiseksi Lusintien suoraa osuutta voi rajata kasvillisuudella. Kasvillisuuden lisääminen tien itäpuolelle vähentäisi valtatie 5:n näkyvyyttä kylään. Tien kehittämisessä huomioitavia asioita ovat erikoiskuljetusten vaatimukset sekä lentokoneiden varalaskupaikan ja ilmavoimien alueelle asettamat rajoitteet. Käytännössä rajoitukset koskevat kuitenkin lentoesteitä muodostavien korkeiden rakennusten sijoittamista. Kevyen liikenteen väylä olisi mahdollista erottaa erilliseksi osaksi tiealuetta. Väylä tulisi sijoittaa tien länsipuoliseen laitaan, jotta kylän toiminta-alueilta olisi turvallinen liittyminen kevyen liikenteen verkostoon. Lusintie on kuitenkin leveä tieosuus, ja sillä liikkuminen on koettu turvalliseksi (Pennanen 2014). Suunnitelmassa on esitetty kapeamman Kiventien yhteyteen rakennettavaksi erillinen kevyen liikenteen väylä. Alueella jalan ja pyörällä liikkumista ohjataan Lusintieltä uusille kevyen liikenteen reiteille, jotka kulkevat uuden asemakaava-alueen sisällä. Lisäksi keskustan ympäristöön syntyy asemakaavan myötä uusia ulkoilureittejä.

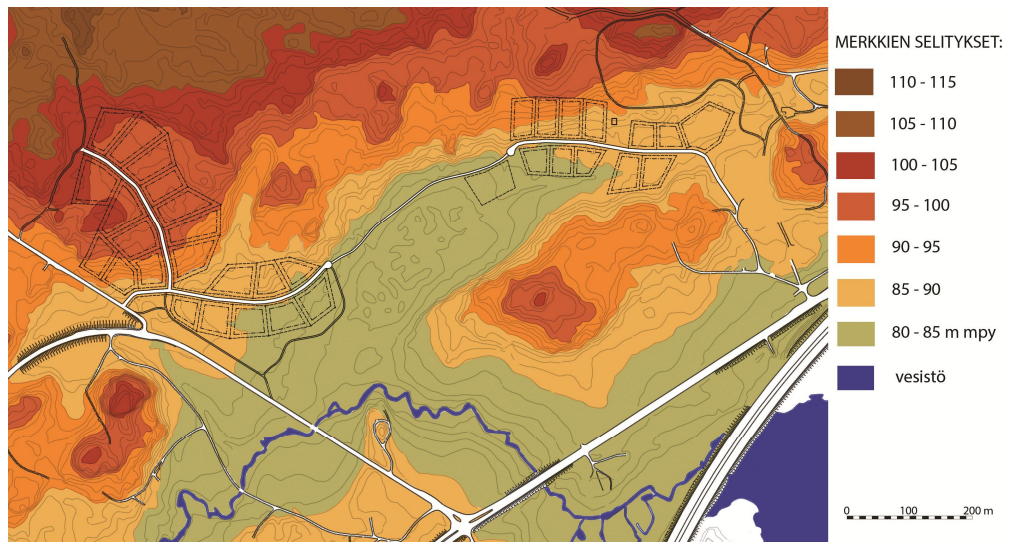
4.4 Maa- ja kallioperän, maastonmuotojen ja ympäristöarvojen vaikutus asemakaavaan

Yleiskaavassa asemakaavoitettavaksi merkitty AP-1-alue on yhdyskuntatekniikan rakentamisen kannalta maaperältään ja maastonmuodoiltaan haastava kohde. Maastossa on useita rakentamista rajoittavia ja ohjaavia tekijöitä. Kallioisessa maastossa on paikoin jyrkkiä korkeuseroja, ja tarkastelualueella sijaitsee suo. MY-merkinnän saanut, luontoarvoiltaan erityinen Mäkelän männikkö rajaa aluetta kaakossa. Tarkastelualueen maaperä on pääosin kalliota ja moreenia. Maaston matalissa kohdissa ja suon alueella maaperä on hienoa hietaa, liejua ja turvetta. (Heinolan kaupunki 2013.)

Suunniteltujen tonttien sijoittumista ja maaperäoloja on esitetty kuvion 26 kartassa. Idässä sijaitsevan korttelialueen 1 tonteilla maaperä on pääosin moreenia. Eteläisillä tonteilla maaperä on osin silttiä. Korttelialueen pohjois-, etelä- ja länsipuolella on kalliomaata. Lännessä sijaitsevalla korttelialueella 2 maaperä on moreenia ja kalliota. Kalliomaalla on joitakin avokallioita, mutta maa-aines ja kasvillisuus peittävät kallioita monissa paikoin.



KUVIO 26. Asemakaava-alueen maaperä (Heinolan kaupunki 2013; Hahl 2014).



KUVIO 27. Asemakaava-alueen topografia (Heinolan kaupunki 2013; Hahl 2014).

Luontevat liittymäkohdat nykyisestä liikenneverkostosta suunnittelualueelle löytyvät idästä koulun läheisyydestä sekä lännestä, missä alue rajautuu Lintamäentiehen. Liittymäkohtien välissä maasto on asuinrakentamisen kannalta hankalaa. Topografia ja suunnitellut korttelialueet 1 ja 2 on esitetty kuvion 27

kartassa. Suunnitelmassa on päädytty ratkaisuun, jossa toinen asuinalue sijoittuu koulun läheisyyteen ja toinen Lintamäentien ja Kiventien pohjoispuolelle. Alueita yhdistää kevyen liikenteen väylä, jonka perustamisvaatimukset ovat liikennöitävää katua vähäisemmät. Yleiskaavan AP-1-alueen rajat ovat suuntaa-antavia, ja suunnittelualue laajenee paikoin AP-1-alueen ulkopuolelle.

4.5 Pienilmasto

Koulun läheisyydessä pienilmastossa vaikuttaa mäki, joka rajaa suunnittelualueita etelässä. Mäellä kasvaa Mäkelän männikkö. Mäen pohjois- ja luoteispuolen rinteillä kylmän ilmassan laskeminen maastossa alaspäin viilentää pienilmastoa. Lisäksi varjoisuus heikentää olosuhteita asumisen kannalta. Korttelialueella 2 suunnittelualueen länsi- ja luoteisosassa, missä maasto nousee muuta ympäristöä korkeammalle, pihapiirejä tulee rajata kasvillisuudella tuulisuuden vähentämiseksi. Maasto on kaakon ja etelän suuntaan avautuvaa valoisaa rinnettä, ja kasvillisuuden sekä rakennusmassojen oikealla sijoittelulla pihapiireihin luodaan miellyttävän pienilmaston alueita.

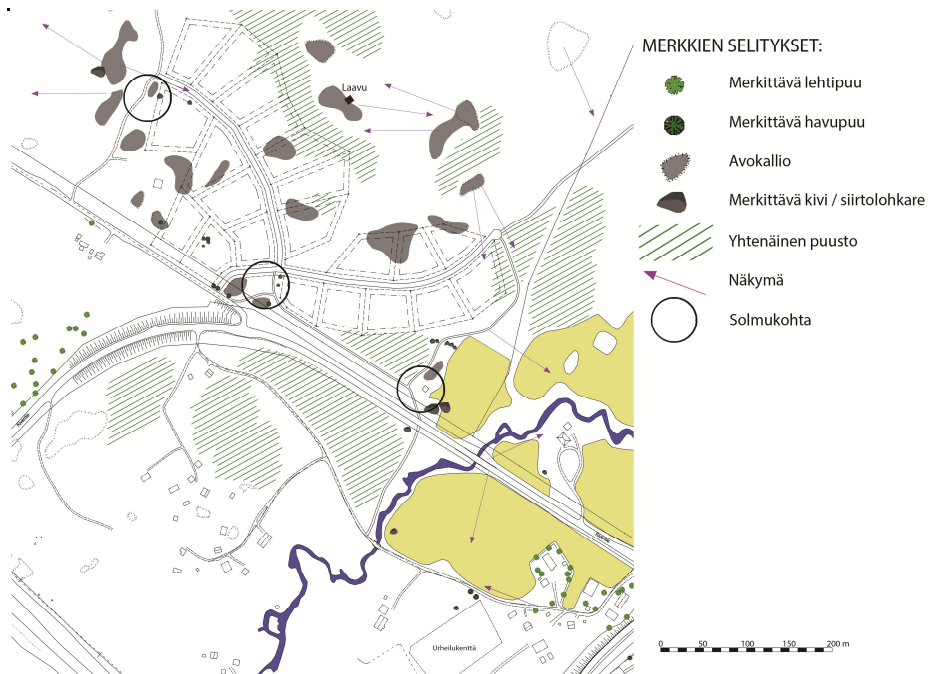
4.6 Asemakaavoitettavan alueen rakennuskanta ja ympäristö

Kappaleessa 6 on määritelty asemakaavoitettavien alueiden rakentamistapaohjeet, joilla määritellään esimerkiksi alueelle tulevien rakennusten ulkonäköä ja pihajen alueiden muodostusta. Tonteille istutettavan kasvillisuuden tulisi kasvuvaatimuksiltaan sopia alueelle, ja olemassa olevaa kasvillisuutta säilytetään tonttien suojapuustona. Metsäalueisiin rajautuvat tonttien rajat tulisi jättää aitaamatta. Piha-alueita voidaan erottaa metsäalueista esimerkiksi istutusten avulla. Elinympäristö on väljää, ja ulkoiluun sekä harrastustoimintaan on runsaasti tiloja. Asuinalueiden ympäristö säilytetään suurelta osin luonnontilaisena. Korttelialueen 2 asuin ympäristö on haja-asutusluonteinen, kun koulun läheisen korttelialueen 1 rakentaminen on tiiviimpää. Tällä hetkellä Lusin tiiveintä rakentamista edustaa koulun viereinen neljän asunnon rivitalo. Alueen muusta rakennuskannasta tiiviydellään poikkeava rivitalo on ollut jatkuvasti asutettuna, ja samankaltaiselle asumismuodolle voisi Lusissa olla enemmänkin kysyntää (Pennanen 2014).

4.7 Maisema ja näkymät

Suunnitelman asuin ympäristöjen rakentamisen myötä maisemakuvassa tärkeitä kohteita tuodaan esiin. Merkittävät puut, vanhat rakennukset sekä siirtolohkareet toimivat omilla alueillaan kiintopisteinä. Suunnittelualueen läntisessä osassa maisemalle ominaisia ovat muuta maastoa korkeammalle nousevat avokalliot ja kallioiset mäet, joilla kasvaa mäntyjä. Liikennöitävät kadut risteävät kevyen liikenteen reittien kanssa paikoissa, joissa on näkymien kannalta maisemallisesti merkittäviä tekijöitä, kuten siirtolohkareita.

Kuviossa 28 on esitetty korttelialueen 2 maisemassa merkittävät kohteet ja näkymäpaikat. Suunniteltu ulkoilureitistö kulkee paikoin ympäristöään korkeammalla olevien kallioisten mäkien yli. Reitistöltä avautuu pitkiä näkymiä ympäristöön. Kartassa näitä näkymäpaikkoja ja näkymien suuntaa on osoitettu nuolilla. Karttaan on ympyröillä merkitty solmukohtien alueita, joita korttelialueelle muodostuu asuinalueen ja tieverkoston rakentamisen myötä.



KUVIO 28. Maisemassa merkittävät kohteet ja näkymät korttelialueella 2 ja sen ympäristössä (Heinolan kaupunki 2013; Hahl 2014).

Eteläisimmän solmukohdan alueella sijaitsee suuria siirtolohkareita ja vanha rakennus (kuvat 20 ja 21). Rakennus ei nykyisin erotu sitä ympäröivän kasvillisuuden vuoksi. Suunnitelmassa alueelle on sijoitettu uusi kevyen liikenteen väylä, joka idässä kulkee Kiventien laidassa, mutta solmukohdan alueella erkanee erilliseksi kevyen liikenteen väyläksi. Väylä jatkuu Kiventien suuntaisena kohti paikkaa, jolta liitytään asuinalueelle. Toinen väylä suuntautuu vanhan rakennuksen ohitse pohjoiseen, missä se liittyy asuinalueen ajotien kääntöpaikkaan.



KUVA 20. Siirtolohkare.



KUVA 21. Vanha rakennus.

Keskimmäinen solmukohta on paikalla, jolla tonttien kokoojakadut ja ulkoilureitistö kohtaavat. Paikka on asemakaavaluonnoksessa merkitty lähivirkistysalueeksi. Paikalla on avokallioita, siirtolohkareita ja joitakin säilytettäviä puita. Lähivirkistysalue sijaitsee korttelialueen keskeisellä paikalla, ja sinne voisi sijoittaa esimerkiksi lasten leikkipaikan. Lähivirkistysalue jatkuu pohjoiseen. Tältä alueelta liitytään asuinaluetta ympäröiville ulkoilureiteille (kuva 22).



KUVA 22. Näkymä paikalta, jolta on liittymäkohta ulkoiluverkostoon.

Pohjoisin solmukohta muodostuu alueelle, jolla asuinalue päättyy ja tonttien kokoojakatu liittyy metsätiehen. Suunnitelmassa ulkoilureitistö kulkee pienen matkan pientalotontin ja metsätien välissä. Tällä alueella on siirtolohkareita ja avokallioita. Kuvassa 23 aluetta on kuvattu metsätieltä. Paikan maasto on melko tasaista.



KUVA 23. Pohjoisimman solmukohdan alueen maastoa.

4.8 Asemakaavaluonnoksen koulun läheinen asuinalue

4.8.1 Korttelialueen 1 maisema ja luonnonolot

Koulua lähinnä sijaitsevilla alueella puusto on nykyisin pääosin harvaa ja hoitamatonta, ja paju on levittäytynyt alueelle. Koulun urheilukentän luoteispuolella on talvisin hiihtolatu. Kesäisin alueella leviävät nokkonen ja horsma. Maasto on kostea, koska vesiä ei ole johdettu pois alueelta. Kaivamalla alueen läpi suolle johtava oja maasto voitaisiin kuivattaa rakentamista varten kelpolliseksi ilman suuria maansiirtotöitä. Korttelialueen länsiosassa mäkien väliin jäävä matala alue on mäntyvaltaista. Lounaassa on koivua kasvava ojitettu suojuotti. Alueella maasto muuttuu vetiseksi ja rakennettavuusominaisuuksiltaan huonoksi. Edelleen lounaaseen kuljettaessa alkaa suoalue.

Suunnitellun tonttien liittymäkadun pohjoispuolella kulkee ulkoilureitti. Nykyinen valaistu ulkoilureitistö on suunnitelmassa säilytetty lukuun ottamatta koulun länsipuolella olevaa pientä lenkkiä, joka liitetään talvisin osaksi hiihtoreitistöä. Ulkoilureitistö on merkitty kuvion 29 karttaan vihreällä värillä. Asuinalueelta on liittymäkohta ulkoilureitistölle kohdassa, jossa sijaitsee vanhan pihapiirin kasvillisuutta ja kivirakennuksen rauniot (kuva 24). Paikka on kartassa merkitty mustalla ympyrällä.



KUVIO 29. Korttelialueen 1 ulkoiluverkosto on merkitty karttaan vihreällä.



KUVA 24. Näkymä lähivirkistysalueelta.

Kuviossa 29 mustalla ympyrällä merkitylle paikalle muodostuu solmukohta, jonka alueella ulkoilureitistö risteää tonttien liittymäkadun kanssa.

Asemakaavaluonnoksessa alue on merkitty lähivirkistysalueeksi. Vanhan rakennuksen kivisten raunioiden pitkä sivu on noin kymmenen metriä ja lyhyt sivu kahdeksan metriä pitkä. Alueella kasvaa säilytettäviä kuusia, ja pohjoisempana joitakin säilytettäviä entisen pihapiirin lehtipuita ja vadelmapensaita. Myös liikennöitävän tien eteläpuolella on kapea lähivirkistysalue, jonka kautta liitytään etelään johtavalle ulkoilureitille.

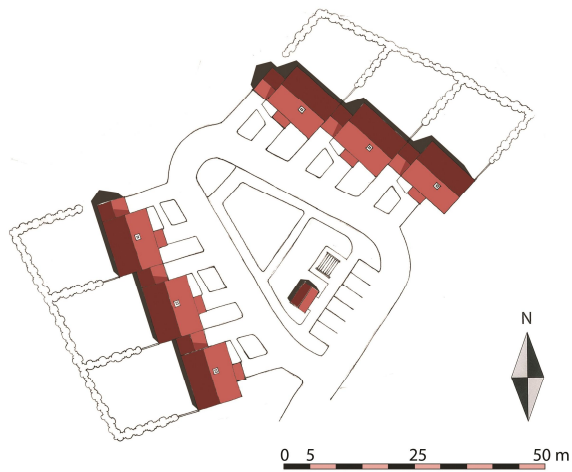
4.8.2 Asemakaavaluonnoksen kuvaus, korttelialue 1

Korttelialue 1 on asemakaavaluonnoksen alueista tiivein. Tonttikoot vaihtelevat korttelialueella 1 800 m² ja 2 150 m² välillä. Tontteja on yhteensä 12 kappaletta, joista 11 on pientalotontteja ja yksi kytkettyjen pientalojen tontti. Kytettyjen pientalojen piha-alueet ovat kooltaan noin 200 m². Asemakaavan havainnekuva on esitetty kuviossa 30. Uusi asuinalue alkaa koulun urheilukentän pohjoispuolelta. Lähinnä koulua on kytkettyjen pientalojen tontti. Sen ja urheilukentän välissä on hulevesiallas, josta sadevedet johdetaan laskemaan länteen kohti suota. Oja kulkee tien eteläpuolella, kunnes sen linjaus viheralueelle tultaessa siirtyy etelämmäs ja laskee suohon. Suoalue on asemakaavassa merkitty hulevesien imeytysalueeksi. Liikennöitävän tien länsipäädystä on auton kääntöpaikka. Lounaan suuntaan jatkuu valaistu kevyen liikenteen tieosuus, jonka kautta pääsee korttelialueelle 2. Autolla liikennöitävän tien päätyttyä maasto muuttuu siltiksi. Valoisuudeltaan ja maaperältään alue sopisi palstaviljelyalueeksi. Sen toteuttaminen edellyttää kuitenkin paikallisten asukkaiden aktiivisuutta. Asemakaavassa alueella on ohjeellinen palstaviljelyalueen aluevaraus (rp).



KUVIO 30. Asemakaavaluonnoksen itäisen osan havainnekuva.

Kytettyjen pientalojen tontille sijoittuu kuusi asuntoa (kuvio 31). Kolme asuntoa pysäköintitiloineen muodostavat yhden rakennusmassan. Pohjoisessa pihat rajautuvat metsään, joka on asemakaavassa merkitty suojaviheralueeksi. Lännessä pihat rajautuvat erillispientalon tonttiin. Kahden rakennusmassan väliin sijoittuu yhteinen piha-alue.



KUVIO 31. Kytettyjen pientalojen havainnekuva.

Suunnitelman kytketyissä pientaloissa on esteettömät asuintilat ja rakennusten julkisivumateriaali on puu. Pihoja voidaan erottaa toisistaan lauta-aidoin, mutta pihojen rajaaminen tulee tehdä pääosin pensasaitojen avulla. Havainnekuva on esitetty kuviossa 32. Suunnitelmassa liikkumisrajoitteiset asukkaat on huomioitu autopaikkojen mitoituksessa, ja asuntojen pääsisääkäynnin eteen pääsee autolla. Jokaisen asunnon yhteydessä on invalidimitoitettu autopaikka ja sisäpihalla on kuusi pysäköintipaikkaa. Lumitilaa on tontin luoteispäässä. Kerroskorkeus on 1. Pihat ovat itäisillä tonteilla 187 m² ja pohjoisilla 197,5 m². Pihojen kokoero johtuu autosyvennyksen sijoittumisesta eri tavoin. Tontin pohjoisosan kolmen pientalon etupihoille aurinko pääsee paistamaan lähes koko päivän ajan, mutta rakennukset varjostavat vasinaista piha-aluetta. Etelänpuoleisten pientalojen etupihoille aurinko paistaa aamulla ja aamupäivällä, ja varsinaiselle piha-alueelle paistaa puolipäivän ja illan aurinko.

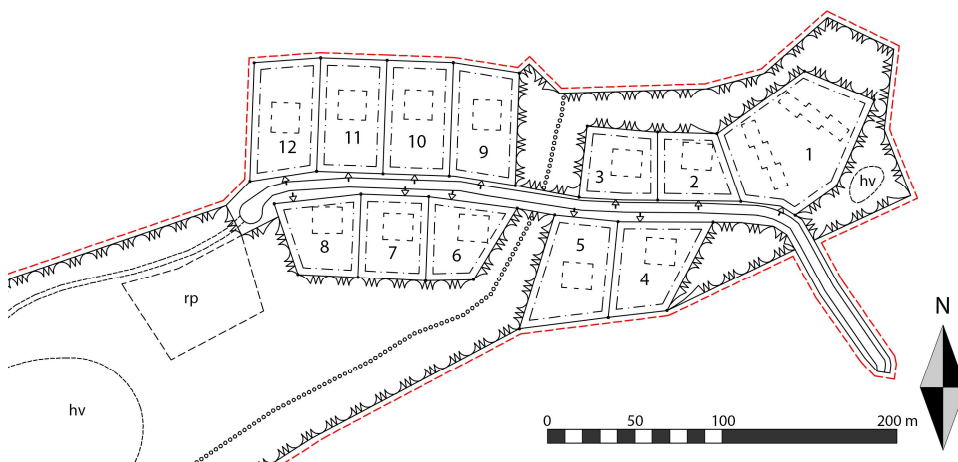


KUVIO 32. Kytketyt pientalot.

Pientalotonteilla 2 ja 3 tonttikoko on suunnitellun asuinalueen pienin, noin 1 800 m². Tontit on esitetty numeroituina kuvion 33 asemakaavaluonnoksessa. Rakennukset on sijoitettu tonteille niin, että pihoihin muodostuu aurinkoisia ja suojaisia alueita. Tontin pohjoisosassa sijaitsevat asuinrakennukset suojaavat oleskelualueita pohjoistuulilta, ja aurinkoisille paikoille tontin eteläosaan jää

oleskelutilaa. Tontti numero 3 rajautuu pohjoisessa avokallioon, jonka paikalla ei kasva puustoa. Jotta asuintalo olisi riittävän etäällä pohjoisessa kulkevasta ulkoilureitistä, asuinrakennusta ei tule sijoittaa aivan tontin pohjoispäätyyn.

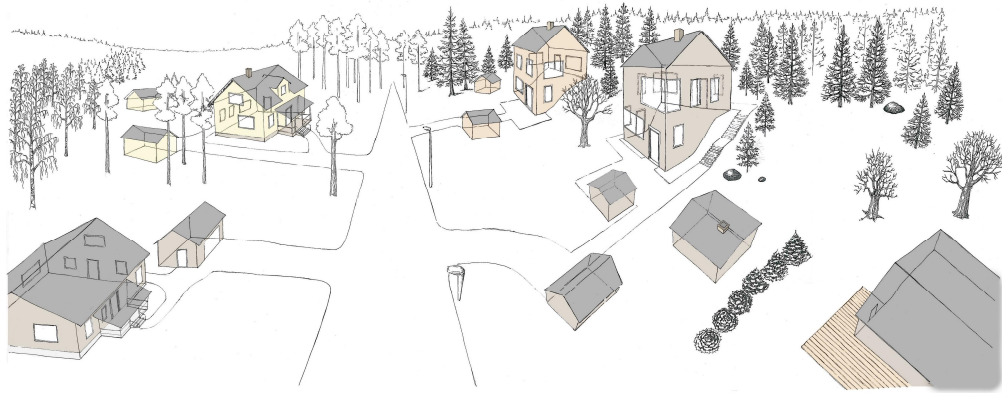
Tien eteläpuolella sijaitsevilla pientalotonteilla 4 ja 5 puustoa säilytetään mahdollisuuksien mukaan. Tonttien eteläpuolella sijaitsevalla mäellä kasvaa puustoa, mikä varjostaa pihojen eteläosaa varsinkin kesäisin, kun puissa on lehdet. Tontti numero 5 rajautuu lännessä lähivirkistysalueeseen. Asuinalueen itäisen osan rakentaminen edellyttää maanmuokkausta, jotta vesi saadaan ohjattua sille tarkoitettuihin uomiin. Alueen itäosassa on hulevesien imeyttämisa-alue (hv).



KUVIO 33. Asemakaavaluonnos asuinkorttelin 1 alueella. Tontit on numeroitu.

Asuinalueen länsiosassa tonttikoko kasvaa. Tien pohjoispuolen tontit 9 - 11 ovat rinnetontteja. Maastonmuodoista johtuen pihojen oleskelualueet jäävät pieniksi. Pihojen oleskelualueita voidaan tarvittaessa kasvattaa rakentamalla tukimuureja. Rakennukset sijaitsevat hieman vaihtelevassa linjassa. Näin asuinalueen näkymiin saadaan pientä vaihtelua, ja piha-alueita voidaan muodostaa hieman naapuritonteista poiketen. Tonteilla 9 ja 12 maasto ei nouse yhtä jyrkästi, kuin tonteilla 10 ja 11. Tien eteläpuolisilla tonteilla rakennukset sijoittuvat tien puoleiseen reunaan, missä maaperä on moreenia. Tonttien eteläosassa maaperä muuttuu siltiksi. Pohjoisosan rinteessä kasvillisuus on kuusivaltaista. Etelään

tullessa maasto laskee ja mänty on vallitseva puu, ja eteläisimmässä osassa kasvaa koivua. Kuviossa 34 on esitetty havainnekuva alueesta.



KUVIO 34. Havainnekuvasa on asuinalueen läntisin osa idästä kuvattuna.

4.9 Asemakaavaluonnoksen kuvaus, korttelialue 2

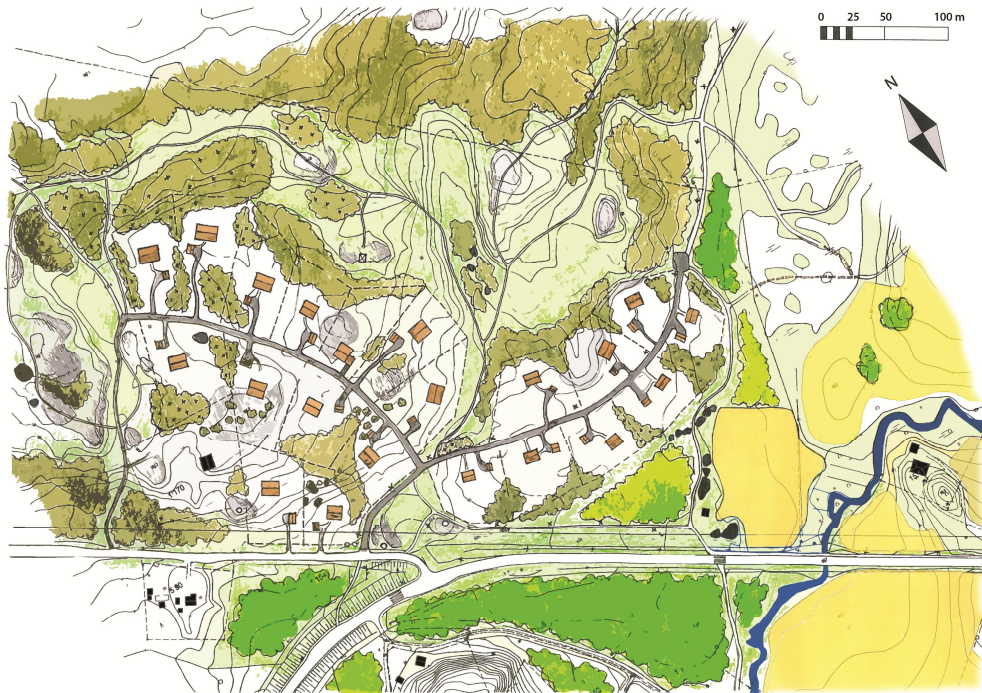
Korttelialue 2 on koulun läheistä korttelialuetta väljempi asuinalue. Sen tonttikoot ovat isompia, tonteilla on enemmän kasvillisuutta ja rakennukset sijoittuvat etäälle toisistaan, mikä tekee alueesta haja-asutusluonteisen. Asuinalueen havainnekuva on esitetty kuviossa 35. Alueella on runsaasti lämpimiä rinteitä sekä avokallioita, joiden ympäristössä kasvaa mäntyjä tai matalaa kasvillisuutta, kuten varpuja. Paahteisilla rinteillä viihtyy niittyjen kasvillisuutta. Pohjoisessa asuinkortteli rajautuu maankäyttöluonnoksen MU-alueeseen, joka on luonnontilaisena säilytettävää ja ulkoilukäytössä hyödynnettävää maa- ja metsätalousaluetta.

Korttelialueen 2 tonttikoot vaihtelevat välillä 2 200 m² ja 4 500 m².

Pientalotontteja on yhteensä 21 kappaletta. Pienimmät tontit sijaitsevat Kiventien ja Lintamäentien pohjoispuolella ja suurimmat asuinalueen pohjoisosassa.

Pienimmille, kooltaan 2 200 m² tonteille liitytään Lintamäentietä.

Asuinrakennusten kerroskorkeus on 1½ lukuun ottamatta asuinalueen neljää suurinta, kooltaan 4 500 m² olevaa tonttia, joilla sallitaan kaksikerroksinen rakentaminen. Näillä neljällä suurimmalla tontilla on myös suurin rakennusoikeus.



KUVIO 35. Asemakaavaluonnoksen havainnekuva.

4.9.1 Korttelialueen tieympäristöt

Asuinalueelle liitytään Lintamäentieltä. Uusi tie haarautuu kahdeksi tonttien kokoojakaduksi itään ja luoteeseen. Luoteeseen johtava katu liittyy nykyiseen metsätiehen, jolta on pääsy Lintamäentielle. Teiden liittymäkohdasta alkaen metsätie tulisi etelän suuntaan kuljettaessa muuttaa nykyistä paremmin liikennöitäväksi tieosuudeksi, joka kuitenkin säilyttäisi metsätien ilmeen. Metsätien itäpuolella sijaitsee yksityinen tontti, joka ei sisälly maankäyttöluonnoksen suunnittelualueeseen. Nykyiset rakennetut pientalotontit on merkitty kuvion 36 karttaan läpikuultavalla mustalla värillä.

Itään johtavan tieosuuden verrella on kahdeksan pientalotonttia. Autolla liikennöitävä tieosuus päättyy idässä autojen kääntöpaikkaan. Koilliseen paikalta jatkaa valaistu, korttelialueeseen 1 liittyvä kevyen liikenteen väylä. Kuvion 36 karttaan on merkitty kevyen liikenteen väylät oranssilla värillä. Etelään suuntautuva kevyt väylä liittyy Kiventien suuntaiseen kävely- ja pyöräilytiehen kohdassa, jossa vanha puurakennus sekä suuret siirtolohkareet sijaitsevat. Kiventien ympäristö on entistä viljelyaluetta, jolla kasvaa nykyisin koivua (kuva

25). Asemakaava-alueen pohjoispuoli on viheraluetta. Kevyen liikenteen väylä jatkuu etelän suuntaan Ronsillanjoen länsipuolitse. Tieyhteyttä pitkin pääsee kulkemaan eteläiselle jalkapallokentälle (kuva 26).



KUVIO 36. Alueen kevyen liikenteen reitit on merkitty karttaan oranssilla värillä. Vihreä väri kuvaa ulkoilureitistöä. Rakennetut pientalotontit on merkitty karttaan mustalla.



KUVA 25. Näkymä Kiventiellä.

Lintamäentien eteläpuolella on osayleiskaavassa työpaikan reservialueen aluevaraus. Suunnittelun asuinalueen länsipuolelle on suunniteltu sijoitettavaksi työpaikkatoimintaa, ja alueen rakentumisen myötä alueelle on suunniteltu rakennettavaksi eritasoliittymä. (Ramboll Finland Oy 2008.)

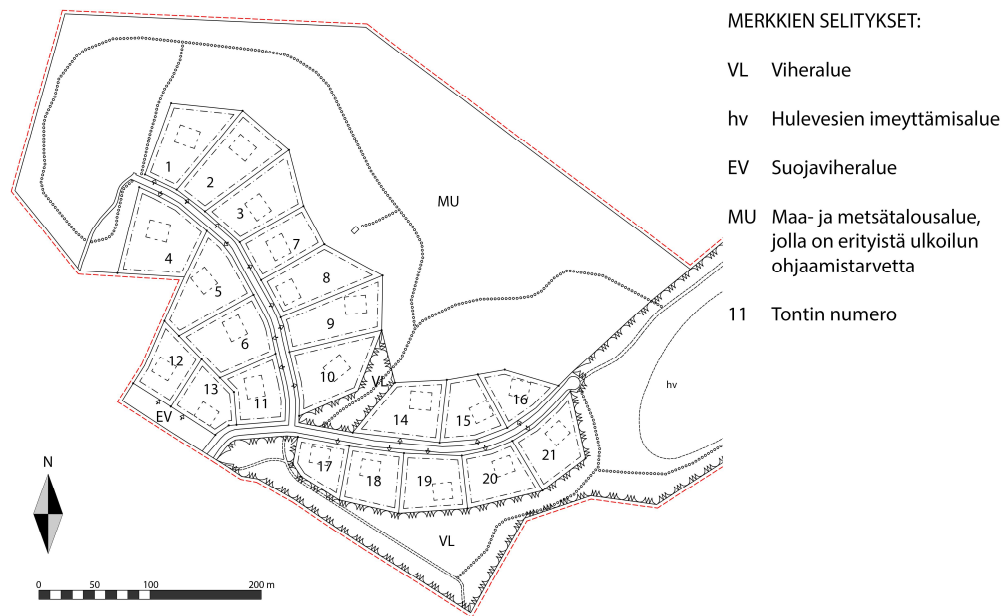
Asemakaavaluonnoksessa on Lintamäentien pohjoispuolella suojaviheralue, jonka alueelle tiealuetta on mahdollista levittää. Työpaikka-alueen toteutuessa kevyen liikenteen väylien käyttöaste kasvaa. Kevyen liikenteen väylät palvelevat myös kulkua koulun urheilukentän sekä Ronsillan jalkapallokentän välillä.



KUVA 26. Näkymä suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsevalle jalkapallokentälle.

4.9.2 Rakennusten sijoittelu tonteilla

Korttelialueen 2 tontit on numeroitu kuvion 37 maankäyttöluonnoksessa. Numerointi alkaa suurimmista tonteista, jotka sijaitsevat alueen pohjoisosassa. Tonteille 1 – 11 on käynti läntiseltä tonttien kokoojatieltä. Tonteille 12 ja 13 liitytään Lintamäentieltä, ja tonteille 14 – 21 on käynti itäiseltä tonttien kokoojatieltä. Läntinen kokoojatie nousee maastossa pohjoiseen kuljettaessa. Maastonmuodot rajaavat rakennusten sijoittumista. Läntisen kokoojatien ympäristössä avokalliot rajaavat rakentamista, mutta kallioita voidaan hyödyntää piha-alueiden muodostuksessa. Itäisen kokoojatien varrella maasto on tasaisempaa, mutta tien pohjoispuoliset tontit numero 14 – 16 sijaitsevat pienen mäen päällä ja rinteillä.



KUVIO 37. Maankäyttöluonnos asuinkorttelin 2 alueella. Tontit on numeroitu.

Itään johtavan tonttikadun pohjoispuolella sijaitsevat tontit 14, 15 ja 16 ovat rinnetontteja. Maastonmuodoista johtuen piha-alueet ovat toisistaan erillään, eikä pihojen yksityisyyttä toisiinsa nähden tarvitse lisätä puustoa istuttamalla. Tonttien 14 ja 15 asuinrakennukset sijaitsevat osin avokalliolla. Tontin numero 14 länsipuolelta on liittymäkohta ulkoiluverkostoon. Tien eteläpuolisten tonttien alueen maasto on melko tasaista ja kaakkoon laskevaa (kuva 27). Maaston tasaisuus ja tonttien neliömäinen muoto ei mahdollista rakennusten sijoittelua paljonkaan toisistaan poiketen. Piha-alueita tulee rajata puita ja muuta kasvillisuutta istuttamalla.



KUVA 27. Suunnittelualan itäisen osan maastoa.

Pohjoiseen johtavan tien varrella tonttien koko ja muoto vaihtelevat. Suurimmat tontit 1 - 4 sijaitsevat pohjoisessa. Tontit 1 – 3 ovat pitkiä ja kapeita, kapeimman kohdan ollessa noin 25 metriä. Rakentaminen sijoittuu tonttien perälle, ja suuret rakennusmassat jäävät ainakin osittain istutettavan puuston suojiin. Suojapuustoa istutetaan myös tontin 4 alueella. Tonttien 1 – 4 osalta rakennustapaohjeet poikkeavat muista tonteista. Asuinrakennukset voidaan rakentaa kaksikerroksisiksi ja kattomuodoissa sallitaan harjakaton lisäksi kaksoislapekatto. Kiinteistöjen pohjoispuolelle istutetaan puustoa.



KUVA 28. Näkymä korttelialueen luoteisosasta.

Tontit 5 ja 6 sijaitsevat tonttien kokoojakadun länsipuolella. Ne rajautuvat etelässä kallioiseen mäkeen. Kiinteistöjen rakennuspaikat ovat osittain kalliolla. Pihaan voidaan tuoda kuntaa, ja tien vierelle istuttaa mäntyjä tai kuusia. Alueen suojapuusto on jo olemassa.

Kiinteistöjen 7 – 10 asuinrakennusten paikat määräytyvät maastonmuotojen mukaan. Kiinteistöjen 7 ja 8 sekä kiinteistöjen 9 ja 10 kiinteistörajat kulkevat kallioisen mäen yli. Kiinteistön numero 7 rakennuspaikka sijaitsee mäen pohjoispuolella. Kiinteistön 8 rakennettava osuus sijaitsee osin kallion päällä. Etupihalle jää vain vähän tilaa, joten autokatos tulisi liittää osaksi asuinrakennusta. Piha-alue muodostuu kallion päälle sekä tontin perälle kaakkoon avautuvaan rinteeseen, jonne voi sijoittaa esimerkiksi erillisen saunarakennuksen tai muita talousrakennuksia. Kiinteistön numero 9 asuinrakennus sijaitsee tontin perällä, eikä rakennus näy tielle. Pihatie kulkee kallioisen mäen pohjoispuolella. Kiinteistön länsiosa on puiden varjostama ja suojaisa, mutta itäpuolella näkymät

avautuvat etelään ja itään. Tontilla numero 10 asuinrakennus sijaitsee etelään avautuvalla pienellä mäellä. Piha-alue muodostuu kallion päälle. Kiinteistöjen 9 ja 10 asuinrakennusten välillä on näköyhteys, mutta piha-alueet sijaitsevat etäällä toisistaan. Ulkoilureitistö kulkee solassa kiinteistön 9 itäpuolella. Liittymäkohta reitistölle on kiinteistön numero 10 eteläpuolella.

Kiinteistö numero 11 sijaitsee kahden tien risteyksessä. Asuinrakennus on mäessä (kuva 29). Tontin pohjoisosaan ja korkeimmalle kohdalle muodostuu piha-alue. Pihatie on tontin yläosassa. Tontin alaosaan muodostuu toinen piha-alue. Korkeimmalla kohdalla kalliolla kasvaa mäntyjä, joita säilytetään mahdollisuuksien mukaan.



KUVA 29. Näkymä tontin numero 11 alueelle ja ympäristöön.

Kiinteistöille 12 ja 13 käynti tapahtuu Lintamäentieltä. Tontit ovat paahteisia rinteitä, ja niillä viihtyy niittykasvillisuutta (kuva 30). Korkeimmalla kohdalla tontin 12 pohjoisosassa kalliolla kasvaa yksittäisiä mäntyjä. Länsirajalla on avokallio, jonka päällä kasvaa maisemassa erottuva mänty. Kiinteistön 13 pohjoisosassa on säilytettävä isokokoinen mänty (kuva 31). Sen ympäristöstä puustoa kaatamalla mänty ja sitä ympäröivät isot kivet muodostavat pihassa kiintopisteen. Lintamäentien ja tonttirajojen välillä on asemakaavaluonnoksessa

suojaviheralue, jonka alueelle tiealuetta voidaan levittää, jos suunniteltu eritasoliittymä toteutuu ja tiealuetta on tarvetta levittää. Kiinteistöjen 6, 11 ja 12 yhteisellä rajalla kasvaa tiivis kuusimetsä, joka säilyy tonttien suojapuustona.



KUVA 30. Kasvillisuutta tonttien 12 ja 13 alueella.



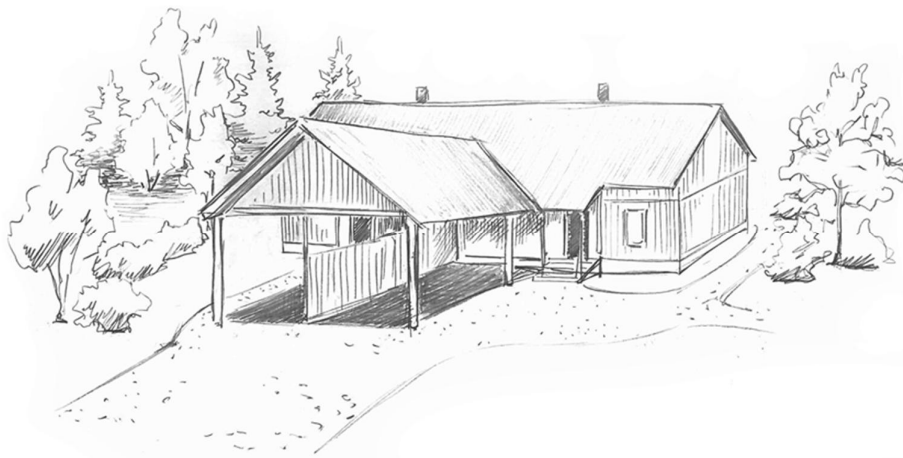
KUVA 31. Tontin 13 alueella kasvava meisemassa merkittävä puu. Mäntyä ympäröivät isot kivet.

4.10 Piltintien korttelialue

Piltintien suunnittelualue sijaitsee Huovilan hoivakodin pohjoispuolella. Piltintien uudet kiinteistöt tukevat kyläkesittymän tiivistä rakentumista, mutta ne eivät kuulu asemakaava-alueeseen. Suunnitelmassa Piltintien eteläpuolelle on sijoitettu kolme paritaloa (kuvio 38), joiden havainnekuva on esitetty kuviossa 39. Piha-alueet muodostuvat rakennusten eteläpuolelle.



KUVIO 38. Piltintien paritalot, havainnekuva.



KUVIO 39. Havainnekuvassa paritalo kuvattuna Piltintien suunnalta.

Paritalojen tonttikoko on 3 000 m² ja yhden pihan osuus tästä 1 500 m². Kadun suuntaisen sivun pituus on 60 metriä ja pitkä sivu on 50 metriä pitkä.

Poikkeuksena on läntisimmän kiinteistön lännen puoleinen osuus tontista.

Kiinteistö mukailee etelässä hoivakoti Paavalin kiinteistörajaa. Paritalon pihaluettua on levitetty länteen, ja tonttikoko on muiden kanssa yhtenevä 3 000 m².

Keskimmäisellä tontilla länteen kuljettaessa maasto laskeutuu. Tontin idänpuoleinen piha on läntistä korkeammalla tasolla. Korkeuseron vuoksi asuinrakennuksen lähelle tulisi rakentaa tukimuuri pihojen välille. Pihojen eteläpäädyissä maasto jätetään luonnontilaan.

Käynti Piltintielle on Talvilahdentien kautta Lusintieltä, koulun ja hoivakodin kiinteistöjen pohjoispuolelta. Alueella kasvaa nykyisin runsasta kasvillisuutta (kuva 32). Koulu sijaitsee paritaloilta tarkasteltuna lounaassa, ja etäisyys koululle on noin 200 metriä. Asuntojen läheisyydessä, hoivakoti Paavalin länsipuolella sijaitsee mattojenpesupaikka.



KUVA 32. Näkymä Piltintieltä. Paritalot sijoittuvat kuvassa tien oikealle puolelle.

5 ASEMAKAAVAN VAIKUTUKSET

Lusin nykyisiä luonnonympäristöjä ja talousmetsien alueita muutetaan asumisen käyttöön. Liikennemäärät kasvavat asemakaava-alueen rakentamisen vaikutuksesta Lusintiellä, Kiventiellä sekä Lintamäentien alkupäässä. Nykyisillä tonttien kokoojateilla asemakaavoitus ei aiheuta muutoksia. Kiventien yhteyteen on esitetty rakennettavaksi erillinen kevyen liikenteen väylä. Kevyen liikenteen liikkumismahdollisuuksia on muutenkin laajennettu nykyisestä, ja kylän keskusta-alueelle muodostuu kävelyvyöhyke.

Nykyisten palvelujen ja julkisten tilojen käyttöaste kasvaa. Olemassa olevat tilat kestävät käyttöasteen nousun, eikä tiloja ole tarvetta muuttaa tai laajentaa. Kouluun ja päiväkotiin on odotettavissa lisää hoitolapsia ja koululaisia, kun asukasmäärä kasvaa. Koulun toiminnan jatkuminen pyritään asemakaavan rakentumisen myötä takaamaan, vaikka koulun luokkakoot pysyvätkin pieninä.

Asemakaavan ulkoilureitistöt liitetään olemassa oleviin reitteihin niin, että ne yhdessä muodostavat kattavan ulkoilu ympäristön. Alueelle sijoitetaan uusi laavu reitistön länsiosaan. Osan reitistöstä voi muuttaa talviaikaan hiihtoladuiksi. Nykyinen hiihtolatu kulkee keskustan pohjoispuolella ja keskustan valaistulla reittisuudella. Lisäksi peltojen päälle tehdään hiihtoladut.

Suunnitelma on esitelty Lusin kyläyhdistyksen vuosikokouksessa 17.4.2014, ja asukkaat ovat saaneet ottaa kantaa työn tuloksiin. Alueelle on toivottu sijoittuvan uutta työpaikkatoimintaa. Kyläläiset ovat olleet suunnitelmassa tyytyväisiä ulkoilureitistön kasvuun ja asuinpaikkojen tarjoutumiseen keskeiseltä alueelta.



KUVA 33. Lusin kyläyhdistyksen vuosikokous Lusin koululla 17.4.2014.

6 RAKENNUSTAPAOHJEET

6.1 Rakennusten muoto, julkisivu ja kattomuoto

Rakennusten muodossa ja sijoittelussa noudatetaan havainnekuvaa, jossa on osoitettu rakennuksen sijainti ja katon lappeiden suunta (liite 2). Rakennukset on sijoitettava vähintään neljän metrin etäisyydelle tontin rajasta. Piharakennukset tulee sijoittaa vähintään kahdeksan metrin etäisyydelle asuinrakennuksesta.

Rakennukset ovat pääosin 1½-kerroksisia. Kerrokorkeus määräytyy maankäyttöluonnoksen mukaisesti (liite 1). Korttelin 1 tonttien 9 – 11 rinnetalot ovat kaksikerroksisia ja kytketyt pientalot ovat yksikerroksisia. Korttelin 2 tonteilla 1, 2, 3 ja 4 sallitaan kaksikerroksinen rakentaminen. Korttelin 1 tonteilla 9 – 12 sallitaan tukimuurien rakentaminen. Sokkelin enimmäiskorkeus on rinteessä sijaitsevilla rakennuksilla enintään yksi metri.

Korttelin 1 alueella rakennukset ovat puuverhoiltuja. Korttelin 2 rakennukset ovat joko puuverhoiltuja tai rapattuja. Pääväriä käytetään ulkoseinien pääasiallisena värinä. Tehostevärejä voidaan käyttää ikkunoiden pielissä, ovissa ja listoituksissa.

Kattomuoto on harjakatto. Korttelin 2 tonttien 1 – 4 rakennuksissa voidaan käyttää harjakattoa tai kaksoislappekattoa, jossa katon vastakkaiset lappeet ovat eri tasolla. Harjan suunta on osoitettu havainnekuvassa. Räystääiden tulee olla ulkonevat. Kattomateriaalina käytetään tiiltä tai huopaa. Väritys on tumma tai musta, mutta värisävyissä voi olla vaihtelua.

6.2 Pysäköinti, autokatokset ja muut talousrakennukset

Korttelialueen 1 tontilla 1 on osoitettu pysäköintipaikan sijoittuminen ja asuntokohtaisten autokatosten sijainti. Autokatosten sijoittumista muilla tonteilla ei ole määritelty. Talousrakennusten kattomuoto on harjakatto, ja julkisivumateriaalin tulee olla yhtenevä päärakennuksen kanssa. Talousrakennusten tulee olla yksikerroksisia.

6.3 Pihojen muodostus

Korttelin 1 tonttien väliset rajat voidaan aidata pensasaidalla. Aitamateriaalina voidaan käyttää myös puuta. Puurakenteisen aidan ei tule kuitenkaan rajata koko piha-aluetta, vaan aitausta voidaan käyttää näköesteen luomiseksi osassa tontin rajaa. Aidan maksimikorkeus on 1,2 metriä. Muiden, kuin korttelialueen 1 tontin 1 metsään rajautuvia piha-alueita ei selvästi rajata, vaan piha-alueet sulautuvat metsään.

Alueella sijaitsevat siirtolohkareet säilytetään alueella. Lähivirkistysalueen avokallioita tuodaan paremmin esiin. Isoja kiviä voidaan käyttää teiden varsilla tai piha-alueilla. Korttelin 2 niillä tonteilla, joilla asuinrakennukset sijaitsevat avokalliolla, kallio pyritään säilyttämään ja hyödyntämään pihan muodostuksessa. Nykyinen hyväkuntoinen puusto tulee säilyttää tonttien rajoilla ja piha-alueella suojapuustona. Merkittävät puut säilytetään ja ne tuodaan esiin vähentämällä korkeaa kasvillisuutta säilytettävän puun ympäristöstä.

6.4 Korttelikohtaiset ohjeet

Korttelialueella 1 asuinrakennusten sijoittumista on merkitty ohjeellisella aluerajauksella. Muu rakentaminen sijoittuu vähintään neljän metrin päähän tontin rajasta. Rakentamiseen osoitetut alueet sijoittuvat tonteilla niin, että tien pohjoispuolella sijaitsevilla tonteilla asuinrakennus sijoittuu tontin pohjoispäättyyn, kuitenkin niin, että rakentamisen sijoittelussa huomioidaan maastonmuodot ja hyväkuntoisen suojapuuston säilyttäminen. Piha-alueet muodostuvat rakennusten eteläpuolelle. Tontin 1 kytketyissä pientaloissa asuntokohtainen autopaikka on sijoitettu asuntojen väliin kiinteäksi osaksi asuinrakennuksia. Autopaikan mitoitus on invalidipysäkin mitoituksen täyttävä 3 600 * 5 000 mm. Maankäyttöluonnoksessa (liite 1) kiinteistön rakennusalan sijoittumista on merkitty ohjeellisella aluerajauksella. Ehdotuksen mukaan tontille muodostuu kaksi rakennusmassaa, joiden lisäksi voidaan rakentaa talousrakennuksia, kuten jätekatos.

Korttelialueella 2 asuinrakennusten sijoittumista on merkitty ohjeellisella aluerajauksella. Muu rakentaminen sijoittuu vähintään neljän metrin päähän tontin

rajasta. Julkisivut ovat puuverhoiltuja tai rapattuja. Saman tontin rakennuksissa pyritään harmoniseen ja yhtenevään rakentamistapaan. Olemassa olevia maastonmuotoja säilytetään mahdollisuuksien mukaan. Osittain tai kokonaan kalliolle sijoittuvien asuintalojen rakentamisen yhteydessä pyritään säilyttämään avokallioita ja hyödyntämään niitä piha-alueina. Pihoihin voidaan rakentaa puisia terasseja ja patioita. Piha-alueita ei aidata.

Korttelialueen 3 rakentumista on esitetty liitteen 2 havainnekuvassa. Alue ei sisälly liitteen 1 maankäyttöluonnoksen aluerajaukseen. Asuinrakennusten pitkä sivu on Piltintien suuntainen ja paritalot sijaitsevat Piltintien suunnassa keskellä tonttia. Kattomuoto on harjakatto ja lapeen muoto tien suuntainen. Rakentaminen rajautuu vähintään kuuden metrin etäisyydelle tiestä. Tonteilla pyritään käyttämään keskenään harmonisia värisävyjä, mutta tonttien välillä voi väreissä olla vaihtelua. Puustoa tulisi säilyttää tai istutettaa niin, että etupihoilla kasvillisuus pehmentää rakennusten sulautumista ympäristöön, ja vähentää tiiviyn tuntu Piltintiellä. Alueen lisärakentamisessa tulisi pyrkiä noudattamaan Piltintien nykyistä väljää ilmettä.

7 YHTEENVETO

Lusin kylän asemakaavoittaminen estää kylärakenteen hajautumista, ja kaavoitustyö on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukainen. Keskustan ympäristön alueita on mahdollista asemakaavoittaa, jos näiden alueiden maanomistus siirtyy yksityisiltä omistajilta Heinolan kaupungille. Tässä opinnäytetyössä on esitetty koulun läheisyyteen ja ympäristöön sijoittuva 36 uuden asuinrakennettavan tontin asuinalue. Erillisiä asumisen yksiköitä alueelle sijoittuu 46 kappaletta. Asemakaavaluonnos perustuu paikallisen ympäristön tarjoamiin mahdollisuuksiin ja rakentamisen rajoitteisiin. Alueen historiaa tuodaan esiin muuttamalla vanhan pihapiirin alue raunioineen ja hyötykasveineen lähivirkistysalueeksi. Palstaviljelyalue sijoittuu koivua kasvavalle metsäiselle alueelle, jota vielä 1960 ja -70-lukujen taitteessa viljeltiin.

Tätä opinnäytetyötä seuraa virallisen Lusin asemakaavatyön aloittaminen Heinolan kaupungissa. Yleiskaava mahdollistaa yritystoiminnan sijoittumisen Lusiin, ja suuren toimijan tulo voi nopeastikin vaikuttaa alueen kehitykseen. Jo uusien asuinpaikkojen osoittaminen alueelta varmistaa koulun säilymistä ja mahdollistaa halukkaiden muuttajien tulemisen alueelle.

LÄHTEET

PAINETUT LÄHTEET

Heinolan kaupunki 2013. Lusin osayleiskaavan liite 7, VT5 melualueet-kartta.

Heinolan kaupunki 2013. Lusin osayleiskaavan liite 14, vastineet muistutuksiin.

Heinolan kaupunki 2013. Lusin osayleiskaavan liite 16, kaavoittajan vastineet lausuntoihin.

Helminen, H., Nerg, S., Perälä, T., Rope, A., Tikkala, J. 2010. Lahden maisemarakenne ja viheralueet. 44. Lahden tekninen ja ympäristötoimiala.

Helminen, V., Ristimäki, M. 2007. Kaupunkiseutujen haja-asutusalueen väestönmuutokset Suomessa 1980 – 2005. Suomen ympäristö 9/2007. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hytönen, M. 2006. Kaavoittajan vastineet saatuihin lausuntoihin koskien osayleiskaavan luonnosta (15.5.2006). Insinööritoimisto Paavo Ristola Oy.

Könönen, N. 2005. Heinolan rakennetun kulttuuriympäristön selvitys. Kuntien ympäristöselvitys, KUKUSE. Hämeen ympäristökeskuksen moniste 96/2005.

Lusin talousalueen kyläsuunnitelma. Lusin Kyläyhdistys ry. 2002.

Ramboll Finland Oy. 2008. Lusin osayleiskaava. Kaavaselostus. Heinolan kaupunki.

Ruikka, L. 2008. Maallemuuttoon liittyvät työkysymykset Suomessa – Tutkimuskuntana Iitti. Siirtolaisinstituutti 2009. Pro gradu-tutkielma. Helsingin yliopiston maantieteen laitos.

Wilmi, J., Tapio, S., Tellervo, H. 1988. Heinolan pitäjän historia 1: 1860-luvulle. Jyväskylä: Gummerus

ELEKTRONISET LÄHTEET

Aarrevaara, E., Uronen, C., Vuorinen, T. Päijät-Hämeen maisemaselvitys. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu. Sarja C. Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut. Lahti 2007 [viitattu 1.4.2014] Saatavissa:

<http://www.lpt.fi/lamk/julkaisu/maisemaselvitys.pdf>

Arkkitehtitoimisto A-Konsultit Oy. 2013. Heinolan strateginen yleiskaava 2035.

Selostus. Yleiskaavaehdotus 14.1.2013 [viitattu 22.3.2014] Saatavissa

[http://www.heinola.fi/NR/rdonlyres/18FAA9DD-1E80-44D8-A392-](http://www.heinola.fi/NR/rdonlyres/18FAA9DD-1E80-44D8-A392-221D3EDEA958/0/130130HeinolaStrYKSelostusEHDOTUS_pien.pdf)

[221D3EDEA958/0/130130HeinolaStrYKSelostusEHDOTUS_pien.pdf](http://www.heinola.fi/NR/rdonlyres/18FAA9DD-1E80-44D8-A392-221D3EDEA958/0/130130HeinolaStrYKSelostusEHDOTUS_pien.pdf)

Etelä-Suomen maakuntien liittouma. 2005. Kohti Etelä-Suomen aluerakenne 2030

visiota. Liikenteen runkoverkon kärkihankkeet [viitattu 1.4.2014] Saatavissa

http://www.hel.fi/static/helsinki/paatosasiakirjat/Kh2006/Esityslista1/Liitteet/Kohti_Etela-Suomen_aluerakenne_2030_visiota.pdf?Action=sd&id=053460220

Harjunen, O., Saarimaa, T., Tukiainen, J. 2010. VATT muistiot 12, Kuntaliitosten syntyyn vaikuttavat tekijät. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. [viitattu

1.11.2013] Saatavissa http://www.vatt.fi/file/vatt_publication_pdf/muistiot_12.pdf

Helminen, V., Kalonoja, H., Ristimäki, M., Söderström, P., Tiitu, M. 2013.

Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet Suomessa. Jalankulku-, joukkoliikenne- ja autovyöhykkeiden kehitys vuosina 1985 – 2010. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 32/2013. Suomen ympäristökeskus [viitattu 10.2.2014] Saatavissa

http://www.mal-verkosto.fi/filebank/674-SYKEra_32_2013.pdf

Karttapalvelu. Google Maps 2014 [viitattu 4.4.2014]. Saatavissa

<https://www.google.com/maps/@37.0625,-95.677068,4z>

Päijät-Hämeen liitto 2006. Päijät-Hämeen maakuntakaava 2006 [viitattu

7.8.2013]. Saatavissa [http://www.paijat-](http://www.paijat-hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/ph_liitto/maka/tiedostot/maakuntakaava.pdf)

[hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/ph_liitto/maka/tiedostot/maakuntakaava.pdf](http://www.paijat-hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/ph_liitto/maka/tiedostot/maakuntakaava.pdf)

Päijät-Hämeen liitto 2006. Päijät-Hämeen maakuntakaava 2006, kaavaselostuksen

liiteosa [viitattu 7.8.2013]. Saatavissa [http://www.paijat-](http://www.paijat-hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/ph_liitto/maka/tiedostot/maakuntakaava.pdf)

hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/ph_liitto/maka/tiedostot/selostuksenli
iteosa_ym_korjaus.pdf

Päijät-Hämeen liitto 2006. Päijät-Hämeen maakuntakaava 2006, merkinnät ja
määräykset [viitattu 8.8.2013]. Saatavissa [http://www.paijat-
hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/ph_liitto/maka/tiedostot/mer_ja_maa
r_ym_korjaus.pdf](http://www.paijat-hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/ph_liitto/maka/tiedostot/mer_ja_maa_r_ym_korjaus.pdf)

Päijät-Hämeen liitto 2012. Aloitussvaihe 2009 – 2010 [viitattu 5.4.2014].
Saatavissa [http://www.paijat-
hame.fi/fi/tehtavat/aluesuunnittelu/maakuntakaava_2014/aloitussvaihe_2009-2010](http://www.paijat-hame.fi/fi/tehtavat/aluesuunnittelu/maakuntakaava_2014/aloitussvaihe_2009-2010)

Päijät-Hämeen liitto 2012. Päijät-Hämeen rakennetarkastelut [viitattu 1.3.2014]
Saatavissa [http://www.paijat-
hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/2.9._tilaisuus/phmylly_doku_201208
28_lopullinen.pdf](http://www.paijat-hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/2.9._tilaisuus/phmylly_doku_20120828_lopullinen.pdf)

Päijät-Hämeen liitto 2012. Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014. Luonnos
12.6.2012 [viitattu 11.2.2014]. Saatavissa [http://www.paijat-
hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/ph_liitto/tehtavat/maakuntakaava/uus
i_maakuntakaava/maakuntakaava_2014_luonnos_120612.pdf](http://www.paijat-hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/ph_liitto/tehtavat/maakuntakaava/uusi_maakuntakaava/maakuntakaava_2014_luonnos_120612.pdf)

Päijät-Hämeen liitto 2012. Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014.
Maakuntakaavaluonnoksen selostus, Maakuntahallitus 12.6.2012 [viitattu
10.2.2014]. Saatavissa [http://www.paijat-
hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/ph_liitto/tehtavat/maakuntakaava/uus
i_maakuntakaava/20062012_luonnosvaiheen_selostus_netti.pdf](http://www.paijat-hame.fi/easydata/customers/paijathame/files/ph_liitto/tehtavat/maakuntakaava/uusi_maakuntakaava/20062012_luonnosvaiheen_selostus_netti.pdf)

Rajala, P. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet kaavoitusprosessin osana.
Esimerkkejä ja kokemuksia. Ympäristöministeriön raportteja 23/2009.
Ympäristöministeriö 2009 [viitattu 15.1.2014]. Saatavissa
[http://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC
0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ym.fi%2Fdownload%2Fnoname%2F%257
B19391E8C-5EA8-4B09-856D-
2794E052C41C%257D%2F31994&ei=mcZjU7n1IomeyQP41oCoAg&usg=AFQj
CNGNpOdzV70eYFzPD00NpZwY2wH9sA&bvm=bv.65788261,d.bGQ](http://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ym.fi%2Fdownload%2Fnoname%2F%257B19391E8C-5EA8-4B09-856D-2794E052C41C%257D%2F31994&ei=mcZjU7n1IomeyQP41oCoAg&usg=AFQjCNGNpOdzV70eYFzPD00NpZwY2wH9sA&bvm=bv.65788261,d.bGQ)

Valtatie 4, Helsinki-Utsjoki, 1283 km [viitattu 7.4.2014]. Saatavissa
<http://www.mattigronroos.fi/Tiet/Vt4.htm>

Valtatie 5 Heinola-Sodankylä, 905 km [viitattu 7.4.2014]. Saatavissa
<http://www.mattigronroos.fi/Tiet/Vt5.htm>

Yhteinen Heinola 2014. Lusin koulu [viitattu 10.3.2014]. Saatavissa
<http://www.yhteinenheinola.fi/lusi/kylakoulu.php>

Yhteinen Heinola 2014. Heinolan alueen kartta [viitattu 8.3.2014]. Saatavissa
<http://www.yhteinenheinola.fi/map.php>

Yhteinen Heinola 2014. Lusin Kyläyhdistys ry [viitattu 10.3.2014]. Saatavissa
<http://www.yhteinenheinola.fi/lusi/kylayhdistys.php>

SUULLISET LÄHTEET

Översti, I. Suunnittelija. Heinolan kaupunki. Haastattelu 25.3.2013

Pennanen, O. Puheenjohtaja. Lusin kyläyhdistys. Haastattelu 4.12.2012.

Pennanen, O. Puheenjohtaja. Lusin kyläyhdistys. Haastattelu 3.4.2014.

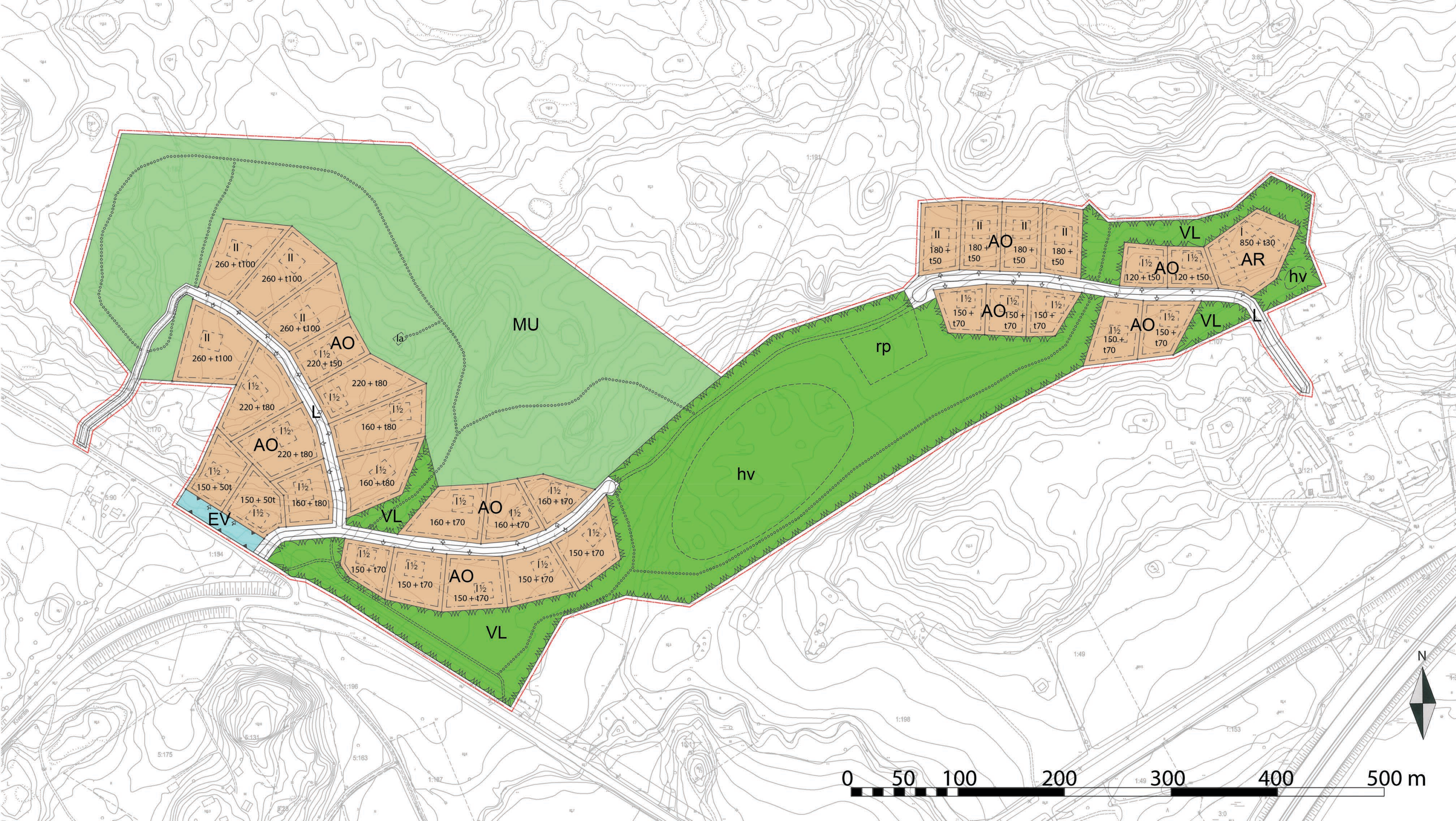
MUUT LÄHTEET

1969 Päijät-Hämeen peruskartta. Kartta. Säilytyspaikka Päijät-Hämeen liitto.

LIITTEET

Liite 1. Maankäyttöluonnos

Liite 2. Maankäyttöluonnoksen havainnekuva



ASEMAKAAVAMERKINNÄT:

AR Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue
Asuinrakennukset tulee liittää vesi- ja viemäriverkkoon

AO Erillispientalojen korttelialue
Asuinrakennukset tulee liittää vesi- ja viemäriverkkoon

VL Lähivirkistysalue

hv Ohjeellinen hulevesien imeyttämisa-alue

rp Ohjeellinen palstaviljelyalue

L Liikennealue

EV Suojaviheralue

MU Maa- ja metsätalousalue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta

--- 3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva

— Korttelin, kortteliosan ja alueen raja

1234 Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä

t80 Talousrakennuksen rakennusoikeus

1½ Roomalainen numero osoittaa rakennuksen suurimman sallitun kerrosluvun

— Rakennusala

— Ohjeellinen asuinrakennuksen rakennusala

la Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa laavun

— Ohjeellinen kevyen liikenteen väylä

— Ulkoilureitti

— Ajoneuvoliittymän likimääräinen sijainti

LIITE 1 MAANKÄYTTÖLUONNOS

Työn aihe
Miljösuunnittelun opinnäytetyö

Päivämäärä
2.5.2014

Tekijä
Tiina Hahl

Työn toimeksiantajat
Heinolan kaupunki ja Lusin kylä-
yhdistys

Mittakaava
1:2000



LIITE 2 MAANKÄYTTÖLUONNOKSEN HAVAINNEKUVA

Työn aihe

Miljösuunnittelun
opinnäytetyö

Päivämäärä
2.5.2014

Työn toimeksiantajat

Heinolan kaupunki ja
Lusin kyläyhdistys

Mittakaava
1:2000

Tekijä

Tiina Hahl